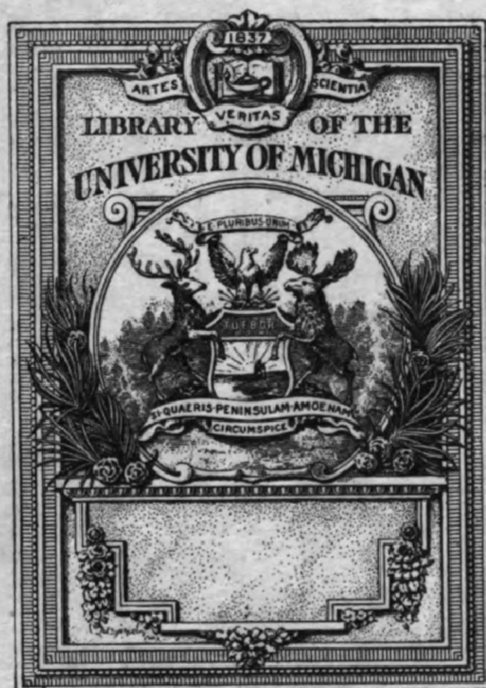

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

SCHMIDT'S
JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN

HERAUSGEGEBEN

VON

H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1912. BAND 313.

BONN

A. MARCUS & E. WEBER'S VERLAG

1912

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 313. · **1912.** **Heft 1.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Typhus abdominalis und Paratyphus.

Zusammengestellt nach den neueren Arbeiten von

Dr. Th. Naegeli,

Assistent am pathologischen Institut Halle a. S.

Mit zu den interessantesten und erfolgreichsten Arbeiten gehören diejenigen über die Typhusfrage. Sowohl in der Aetiologie, wie in der Diagnostik und Therapie sind wir durch die zahlreichen neueren Forschungen erheblich vorwärts gekommen und wir dürfen hoffen, dass in absehbarer Zeit auch der Typhus zu den Krankheiten gehört, die ihr Heimathsrecht in Deutschland verloren haben.

Freilich regen sich immer noch Stimmen, die die Art und Weise des Vorgehens als nutzlos bezeichnen, die an der Specifität des Erregers zweifeln, die den Werth der bakteriologischen Untersuchungsstationen verwerfen oder die den Bodenverhältnissen u. A. in der Verbreitung des Typhus die Hauptbedeutung zuweisen — Fragen, die einer erfolgreichen Bekämpfung hemmend im Wege stehen.

An den Früchten erkennt man am besten den Werth des Samens, und so dürfen wir hoffen, dass der eingeschlagene Weg auch in Zukunft die Erfolge bringe, wie er sie bisher schon gebracht hat.

I. Epidemiologie, Aetiologie.

1) Adams, Samuel S., A study of 550 cases of typhoid fever in children. Amer. Journ. of the med. Sc. p. 638. May 1910.

2) Ajkay, Zoltan v., Beiträge zur Entstehungsweise von Typhusepidemien. Militärarzt XLV. 13. 14. 1911.

3) Andersen, John, The differentiation of outbreaks of typhoid fever due to infection by water, milk, flies and contakt. New York med. Record Nov. 28. 1908.

4) Appenzeller, Die Typhusepidemie in Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXXX. 11. 1910.

5) Beard, Joseph, Outbreak of typhus fever in the city of Carlisle. Edinb. med. Journ. VI. 5; May 1911.

6) Beck, R. J., Typhus u. Trinkwasser. Jubiläumsschrift zum 50jähr. Gedenken d. Begründung d. lokalistischen Lehre *Max Pettenkofer's.* IV. Band. München 1910. J. F. Lehmann.

7) Bertarelli, E., Verbreitung d. Typhus durch d. Fliegen. Fliegen als Trägerinnen specifischer Bacillen in d. Häusern von Typhuskranken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 5. p. 486. 1910.

8) Boulangier, Encorte les huîtres et la fièvre typhoïde. Presse méd. belge Nr. 8. 1910.

9) Böhm, F., Das Vorkommen von Unterleibstyphus in d. Stadt Augsburg. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 46. 1910.

10) Brekle, Ueber d. Typhusepidemie in Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIX. 48. 1909.

11) Brekle, Weitere Mittheilungen über die Typhusepidemie in Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIX. 52. 1909.

12) Browning, Carl H., Latent and chronic infections with the typhoid bacillus. Glasgow med. Journ. LXXIV. 2; Aug. 1910.

13) Brückner, G., Typhusepidemie in einer Kindererziehungsanstalt. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 19. 1911.

14) Brückner, G., Ueber d. Bedeutung d. ambulanten Typhusfälle im Kindesalter bei d. Weiterverbreitung d. Abdominaltyphus. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 23. 1910.

15) Claes, Un mot sur la fièvre typhoïde. Presse méd. belge Nr. 8. Févr. 20. 1910.

16) Courmont, Jules, Le chien porteur de bacillus d'Eberth. Bull. de l'Acad. de Méd. LXIII. 25; Juin 28. 1910.

17) Courtois-suffit et Beaufumée, Une épidémie de fièvre typhoïde par porteur de bacillus et

par contagion. Gaz. des Hôp. LXXXIII. 32; Mars 17. 1910.

18) Darier, D. S., The „effective periods" of typhoïd carriers. Lancet Nov. 28. 1908.

19) Fornet, W., Beiträge zur Physiologie der Typhusverbreitung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIV. 3. p. 365. 1909.

20) Frost, W. H., The water supply of Williamson W. Y. A. and its relation to an epidemic of typhoid fever. Hyg. Labor. Bull. Nr. 72. Washington Nov. 1910.

21) Hutchinson, J. R., A typhoïd carrier. Brit. med. Journ. March 26. 1910.

22) Kayser, H., Ueber d. Art d. Typhusausbreitung in einer Stadt. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 21. 1909.

23) Leliwa, F. v., Die Typhusepidemie in Altwasser. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 32. 1909.

24) Lumsden, L., Report on an outbreak of typhoid fever at Omaha, Nebr. Hyg. Labor. Bull. Nr. 72. Washington Nov. 1910.

25) Lumsden, L., Determinable and indeterminable factors in the aetiology of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. July 9. 1910.

26) Maston, W., The Maidstone typhoid epidemic. Albany med. Ann. XXXI. 1; Jan. 1910.

27) Metschnikoff, El., et A. Besredka, Recherches sur la fièvre typhoïde expérimentale. Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 3; Mars 25. 1911.

28) Mills, A., Typhoid infection. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1911.

29) Mosebach, Ueber d. Vorkommen von Typhusbacillen in von Typhusbacillenträgern benutzten Abortgruben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LII. 2. 1909.

30) Niepraschk, Zur Kenntniss d. Verbreitung d. Typhus durch Dauerausscheider. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIV. 3. p. 455. 1909.

31) North, Charles E., On investigation of recent outbreaks of typhoid fever in an avirondack camp, and the riscovery of a typhoid carrier. New York med. Record March 25. 1911.

32) Report Nr. 2 on the origin and prevalence of typhoid fever in the district of Columbia. Hyg. Labor. Bull. Nr. 44. Washington 1908.

33) Report Nr. 3 u. s. w. Hyg. Labor. Bull. Nr. 52. Washington 1909.

34) Rondet, H., Quelques réflexions d'un médecin de campagne sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Lyon méd. Nr. 48. 1909.

35) Rommeler, Ueber Typhusverschleppung durch Säuglinge. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 18. 1910.

36) Rosenberg, R., Typhoid carriers. New York a. Philad. med. Journ. March 26. 1910.

37) Schüpbach, Emil, Eine kleine Typhusepidemie in d. Anstalt Utzigen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 18. 1911.

38) Southworth, Thomas S., Typhoid infection conveyed by a convalescent infant. Transact. of the Amer. pediatr. Soc. XVIII. p. 69. 1907.

39) Spät, W., Ein Wasserbefund gelegentlich der letzten Typhusepidemie. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 15. 1911.

40) Sticker, G., Wandlungen in d. Typhusepidemiologie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 6. 1911.

41) Stott, Hugh, Enteric fever spread by milk infection probably by means of a carrier case. Lancet Sept. 10. 1910.

42) Tenney, Elmer S., The sputum of typhoid fever patients as a possible source of infection. Boston med. a. surg. Journ. July 28. 1910.

43) Thoinot, La propagation de la fièvre typhoïde. Ann. d'Hyg. XIII. Mars 1910.

44) Tsuzuki, J., Eine von Bacillenträgern hervorgerufene Typhusepidemie in d. XV. Division in Japan. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XIV. 5. 1910.

45) Vaillard, L., Etiologie et prophylaxie de la fièvre typhoïde par porteur de bacillus et par contagion. Gaz. des Hôp. Nr. 32. 1910.

46) Vincent, H., Les porteurs de germes et l'organisation scientifique de la lutte antityphique. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. LXIII. 2; Janv. 11. 1910.

Bei der Epidemiologie sind es besonders die Bacillenträger, auf deren Gefährlichkeit mit Nachdruck aufmerksam gemacht wird; werden doch nach Browning ca. 5% aller Typhuskranken zu Bacillenträgern. Dabei hat man zwischen Dauerausscheidern und Bacillenträgern zu unterscheiden. Letztere scheiden die Bacillen nur mehrere Wochen nach überstandener Krankheit aus; bei ersteren findet man sie noch nach vielen Jahren. Hauptquelle bilden die Faeces, seltener der Urin oder das Sputum.

Von besonderer Wichtigkeit und Gefährlichkeit sind solche Bacillenausscheider in geschlossenen Anstalten, Kasernen u. dergl. Niepraschk berichtet von einem Sergeanten, Schüpbach von internirten Geisteskranken — bei denen die absichtliche Beschmutzung so schwer zu verhindern ist —, Hutschinson von einer Logis gebenden Wittwe, die als Ausgangspunkte für Epidemien verantwortlich zu machen waren.

Aber auch Kinder und Säuglinge wurden als corpus delicti gefunden. Rommeler berichtet über einen Säugling, der durch seine Mutter angesteckt an Magendarmsymptomen erkrankte und in einer anderen Familie, die ihn zur Pflege aufgenommen hatte, nach einiger Zeit mehrere Typhusfälle hervorrief.

Noch grösser aber ist die Bedeutung der indirekten Infektion besonders durch Milch und andere Nahrungsmittel.

Boulangier und Claes berichten von einer Epidemie, die durch Austern verursacht wurde.

Böhm fand bei einer Epidemie in Augsburg, dass die Erkrankten ihre Milch zum Theil aus einem Stall bekamen, in dem die Frau ein typhuskrankes Kind pflegte und nebenbei die Wirthschaft besorgte. Nach Verkauf des Hofes hörte die Weiterverbreitung von dieser Infektionsquelle aus auf.

Das Wichtigste aber ist und bleibt verunreinigtes Wasser. Zahlreiche Epidemien in grösseren und kleineren Ortschaften verschwinden mit der Desinfektion der Wasserleitung, der Anlage einer neuen Wasserversorgung oder aber der Ausschaltung des zur constanten Infektion führenden Bacillenausscheiders.

Dass auch das Ungeziefer an der Verbreitung des Typhus Theil nehmen kann, zeigt Bertarelli, der fünfmal an Füssen und Fresswerkzeugen von Fliegen, die sich in Räumen von

Typhuskranken aufhielten, specifische Bacillen nachwies. Beard beschuldigt die Flöhe und andere Insekten der Uebertragung. Mills erklärt das Auftreten einer Epidemie im Herbste mit dem Umzug der Mäuse und Ratten vom Lande nach den bewohnten Gegenden, wo ihnen als Eintrittspforten besonders Abortlöcher dienen sollen.

Wenn man früher annahm, dass die Kinder im Allgemeinen vom Typhus verschont bleiben, so erklärt sich dieser Irrthum wohl daraus, dass bei den Epidemien die Kinder nur einen geringen Bruchtheil ausmachen, was durch die Thatsache compensirt wird, dass im Uebrigen mehr Kinder erkranken. Oft treten dabei nur leichte Darmstörungen auf, die von Eltern und Arzt nicht für Typhus angesehen werden.

Brückner fand bei 812 Erkrankten in den Jahren 1906—1909 folgende Betheiligung ausserhalb von Epidemien:

1—15 Jahr	324	= 39.9%
16—30 „	297	= 36.57%
über 30 „	191	= 23.53%

Nach Frosch, der die Zeiträume kleiner fasste, ergiebt sich folgendes Bild:

1— 5 Jahr	18 Fälle	80
5—10 „	35 „	
10—15 „	27 „	
15—20 „	19 „	45
20—25 „	13 „	
25—30 „	13 „	
30—35 „	2 „	19
34—40 „	6 „	
über 40 „	11 „	

Das Bild der Ausbreitung einer Epidemie hängt natürlich hauptsächlich von dem ursächlichen Ueberträger ab. So gelingt es oft rasch die Quelle zu finden, denn Milchinfektion unterscheidet sich erheblich von einer solchen durch Ungeziefer (Andersen).

Die Thatsache, dass in Abortgruben, die von Bacillenträgern benutzt wurden, nach Mosebach dreimal Typhus-, bez. Paratyphusbacillen nachgewiesen wurden, lässt den praktisch leicht durchführbaren Rathschlag von Rondet, beim Verlassen des Aborts stets die Hände zu waschen, durchaus begründet erscheinen.

Die Ausscheidung der Bacillen ist eine unregelmässig intermittirende. Womit das zusammenhängt, ist noch völlig unklar.

So fand Darier eine Frau, die selbst vor einiger Zeit Typhus durchgemacht hatte, im Mai 1904 als Ursache einer Epidemie in einem Mädchenpensionat, im Mai 1905 als solche in einem anderen, im Mai 1907 trat wiederum in ihrer Umgebung eine Epidemie auf und im Mai 1908 soll sie sich selbst wieder inficirt haben. Danach ist sie also nur in den Frühlingsmonaten wirksam gewesen.

Weshalb jemand Bacillenträger wird (ob eine primäre Schädigung der Gallenblase vorliegt, Browning) und wie dieser Vorgang zu erklären ist (als gewisse Immunitätsform in Folge von Reinfektion, Fornet), darüber müssen uns weitere Arbeiten erst aufklären.

Dass in der Aetiologie des Typhus ausser dem specifischen Erreger noch gewisse andere unbekannte Momente mitspielen, die die Empfänglichkeit des Individuum bewirken, ist klar. Ob diese einfach auf einer Symbiose zwischen Typhusbacillen und anderen Keimen beruhen (Lumsden), erscheint sehr fraglich.

Von gewissem theoretischen Interesse dürften die Versuche Metschnikoff's sein, der experimentell beim Affen Typhus hervorzurufen vermochte, beim Meerschweinchen aber kam es nach intraperitonealer Injektion zu typhöser Peritonitis, gegen die sich die Vaccination als erfolgreich erwies. Solche Versuche erlauben aber keine Rückschlüsse auf den Menschen.

II. Bakteriolyse, Immunität, Agglutination, Culturen.

47) Altmann, Karl, Complementbildung u. Agglutination bei d. Paratyphus-, Typhus- u. Coligruppe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIV. 2. 1910.

48) d'Amato, Luigi, Untersuchungen nach d. Methode d. Absorption d. Agglutinine, über d. Serodiagnose d. typhösen, einfachen u. Mischinfektionen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 3. 1910.

49) Bezzola, C., Ueber die bakteriologischen Eigenschaften d. Paratyphus B-Immunserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. L. 5. 1909.

50) Dennemark, Die *Gruber-Widal'sche* Reaktion bei klinisch Gesunden in d. Umgebung Typhuskranker. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIV. 4. 1910.

51) Fonteyne, Agglutine et antiagglutine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LI. 5. 1909.

52) Fromme, Ueber einen atypischen Typhusstamm. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 5. 1911.

53) Frost, W., An organism (pseudomonas protea) isolated from water, agglutinated by the serum of typhoid fever patients. Hyg. Labor. Bull. Nr. 66. Washington 1910.

54) Hoke, E., Untersuchungen über d. Giftwirkung von Typhusexsudaten auf d. Kreislauf. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 39. 1910.

55) Jakobsen, K. A., Mittheilungen über einen variablen Typhusstamm, Bacterium typhi mutabile, sowie über eine eigenthümliche hemmende Wirkung des gewöhnlichen Agars verursacht durch Autoklavirung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 3 u. 4. 1910.

56) Landsteiner, K., Zu d. Mittheilung von *C. Bezzola* „Ueber d. bakteriolytischen Eigenschaften d. Paratyphus B-Immunserum". Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LI. 4. 1909.

57) Lebram, F., Ueber Agglutination von Typhusbacillen durch specifisches *Gärtner*-Serum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIV. 3. p. 411. 1909.

58) Livierato, S., Die Typhus- u. typhusähnlichen Bakterien und d. von denselben hervorgerufenen Infektionen, betrachtet vom Standpunkt der passiven Anaphylaxie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 3. 1910.

59) Martini, Ueber hohe Grade von Lebensdauer bei Typhus, Paratyphus B, Aertryck, Gärtner'schen Enteritis u. bei Ruhr-Bakterien des Typus *Shiga-Kruse Flexner* u. Y. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXV. 1. p. 121. 1910.

60) Müller, E., Ueber Wechselbeziehungen in d. Agglutination zwischen Coli- u. Typhusbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 2. 1910.

61) Müller, E., Variieren Typhusbacillen? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 3. 1910.

62) Müller, P., Bemerkungen zu d. Arbeit von *Dennemark* „Die *Gruber-Widal*'sche Reaktion bei klinisch Gesunden in der Umgebung Typhuskranker“. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 4. 1910.

63) Müller, R., Mutation bei Typhus u. Ruhrbakterien. Mutation als specifisches Culturmerkmal. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 2. 1911.

64) Pfeiffer, R., Zur Frage d. Antiendotoxine bei Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 3 u. 4. 1910.

65) Ruszujak, St., Untersuchungen über die Wirkungsweise d. Antityphusserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 2. 1911.

66) Sandro, La sieroreazione ne'sani in fronte al gruppo coli, tifo ecc. Rif. med. XXVI. 15. 1910.

67) Sera, Yoshita, Ueber das Verhalten der Typhusbacillen zum Traubenzucker. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVI. 1. p. 162. 1910.

68) Wichern, H., Quantitative Untersuchungen über d. Reduktionswirkungen d. Typhus-Coli-Gruppe. Arch. f. Hyg. LXXII. 1. p. 1. 1910.

69) Zlatogoroff, S. J., Die Reaktion d. Complementbindung bei Ileotyphus (Bordet Gengou). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LI. 5. 1909.

Noch immer wird an der Verschiedenheit zwischen Typhus- und Colibacillen gezweifelt. So vertritt Delorme die Meinung, dass der Colibacillus unter gewissen Bedingungen virulent werde (Ueberanstrengung u. s. w.).

Aber nicht nur culturell, sondern auch biologisch weisen beide Verschiedenheiten auf. Ausser dem lange bekannten Agglutinationsphänomen u. A. stellt Wichern einen Zusammenhang zwischen Reaktionswirkung und Vermehrungsfähigkeit fest, die sich im gleichartigen Verlauf der Curven ausspricht.

Der zahlenmässige Ausdruck dafür ist die von 1000 Keimen reducirte Methylenblaumenge. Dieser Werth beträgt für Typhus-Coli ca. 28—30 Millionstel Milligramm. Die Mittelwerthe für Bact. coli liegen etwas höher, die für Typhus etwas niedriger und für Paratyphus in der Mitte zwischen beiden. Die Gleichsetzung der Reduktionsgrösse mit der Sauerstoffzehrung, d. h. mit der dem reducirten Methylenblau entsprechenden Menge der aus dem Nährboden frei gemachten O_2 ergab aus den gefundenen Werthen mit gewisser Wahrscheinlichkeit, dass bei Bact. typhi der Umsatz an Sauerstoff im Verhältniss zum Ansatz grösser ist, als bei Bact. coli. Graphisch dargestellt fallen die Wachsthums- und Reduktionscurven des Bact. coli näher zusammen, und steigen steiler an, als die von Bact. typhi; dessen Reduktionscurve unter der Wachsthumscurve nachschleppt. (Stoffwechselprodukte sind bei der Reduktionswirkung betheiligt.)

Ueber die Specifität der Agglutination ist nur wenig Neues mitzutheilen. Sandro fand positive Resultate *nur* bei Typhuskranken oder solchen, die es wahrscheinlich gewesen waren, Ausnahmen ganz vereinzelt bei Kindern. Auch nach Dennemark's Untersuchungen war die Widal'sche Probe positiv nur bei Mannschaften, die den Typhus durchgemacht hatten, bei 250 Unverdächtigen fiel sie negativ aus, in 4 Fällen ohne Krankheitssymptome, aber positiver Widal'scher Probe liessen sich Bacillen nachweisen.

Dagegen vermochte specifisches Gärtner-Serum — nach Lebram — auch Typhusbacillen in zahlreichen Fällen zu agglutiniren und nur durch den Absättigungsversuch (Castellani) sind wir im Stande, den Nachweis der specifischen Bedeutung des Serum zu bringen.

Eine interessante Notiz verdanken wir E. Müller, über die Beeinflussung des Bact. coli beim Zusammenleben mit Typhusbacillen. Colibacillen aus kranken Därmen sind bedeutend virulenter als solche aus gesunden. So finden sich höher agglutinable Colistämme häufiger als in normalen Verhältnissen, wenn sie kürzere oder längere Zeit Gelegenheit hatten, mit Typhusbacillen zusammenzuleben.

Die Schwierigkeit der Beurtheilung der Agglutination liegt oft in einer erheblichen Mitagglutination.

Durch die Methode der Absorption der Agglutinine vermag man die sichere Diagnose des Erregers einer Infektion zu stellen. Sie ermöglicht auch eine Individualisirung der Bakterien, wonach man annehmen muss, dass Typhusbacillen, Paratyphus A und B drei verwandte, aber verschiedene Bakterien sind [Amato]. (Die verschiedene Concentration der bei der Serodiagnose angewandten Salzlösungen übt auf die Erzeugung der Antiagglutination einen Einfluss aus.)

Was für ein Vorgang die Agglutination ist, darüber klären uns Fonteyne's Versuche etwas auf. Es handelt sich nach ihm dabei nicht um ein Vertheidigungsmittel, sondern es deutet die Agglutination nur auf eine Infektion. Nach Injektion todter Bacillen erscheint die Agglutination wohl früher, steigt aber weniger hoch an als nach solcher lebender Bacillen.

Neben dem allgemein anerkannten Werthe der Widal'schen Reaktion vermochte die Serodiagnose nicht recht zur Geltung zu kommen. Es gelingt mit ihr wohl auch wie mit der Agglutination die Salmonella-Gruppe in 2 Untergruppen zu theilen. In der Eigenthümlichkeit des Stammes liegt es, ob vorzugsweise oder ausschliesslich der eine oder andere Antikörper auftritt (Altmann).

Zlatogoroff rühmt an der Serumreaktion ihre grosse Specifität, ihr früheres Eintreten und ihre Genauigkeit. Die Immunkörper treten früher im Blute auf als die Agglutinine.

Nach Neufeld enthält das Immunserum des Paratyphus nur Bakteriotropine, keine Bakteriolysine. Pfeiffer und Wassermann nehmen an, dass die Art und Widerstandsfähigkeit der Bakterien ausschlaggebend seien, ob vorwiegend Lyse oder Phagocytose. Bezzola fand auch Bakteriolyse. Landsteiner's Untersuchungen am Mäusetyphus-Immunserum ergaben keine beträchtlichen bakterieiden Eigenschaften, erst wenn es mit zellenhaltiger Exsudatflüssigkeit vermischt wurde, traten solche auf.

Mit der anaphylaktischen Reaktion vermochte Livierato die verschiedenen Keime nicht voneinander zu trennen. Das Antityphusserum wirkt noch günstig, wenn Lysine und Tropine daraus entfernt sind, die Reaktion wird nur etwas verlangsamt. Nach Weil und Braun müssten wir das Antityphusserum unter die antitoxischen rechnen, doch fehlen ihm diese Eigenschaften nach Pfeiffer und Wassermann. Nach Ruszujak werden sowohl bei Anwendung der gewöhnlichen Immunsera wie auch nach Absorption der Lysine die Bacillen in der Bauchhöhle nicht aufgelöst, sondern in ihrer Mehrzahl in den peritonäalen Endothelzellen und Leukocyten aufgefunden. Möglich ist es, dass es sich dabei um einen bisher unberücksichtigten Immunkörper handelt, der sich nicht an die Bacillen bindet und die Leukocyten und Endothelien zur Phagocytose anregt — vielleicht auch um einen leukotaktischen Immunkörper.

Ueber die Wirkung des Antityphusserum, dem vorgeworfen wurde, es wäre ein baktericider und daher wohl gefährlicher Stoff, geben die Versuche von Pfeiffer und Bessau Auskunft.

Die giftfeindlichen Wirkungen aller Sera sind wesentlich auf einen fermentativen Abbau des Giftmoleküls durch die vereinte Wirkung zweier Faktoren zurückzuführen, von denen der eine dem Serum, der andere dem Thierkörper entstammt (bakteriolytischer Amboceptor und Complement). Typhusbakterien werden durch längeren Contakt mit dem Besredka'schen Serum entgiftet. Eine ähnliche, wenn auch nicht so starke Wirkung zeigen Normalsera.

Theoretisch und praktisch besonders wichtig ist die Thatsache, dass Entzündung nicht nur auf die Abtödtung der lebenden Bakterien, sondern auch auf die definitive Beseitigung der bei ihrer Auflösung frei werdenden oder entstehenden Gifte einen ausserordentlich günstigen Einfluss ausübt.

Eine weitere Reihe von Untersuchungen beschäftigt sich hauptsächlich mit den Wachsthumsverschiedenheiten des Typhusbacillus und seiner „Verwandten". Jakobsen machte die eigenartige Beobachtung, dass Typhusbacillen auf gewissen Agarplatten stark gehemmt waren; doch neben diesen traten vereinzelte ungehemmte auf, die sich nicht zur ursprünglichen Form zurückbringen liessen. Es handelt sich offenbar um eine echte Mutation, deren Wesen in verspäteter Säuregährung in Mannitbouillon und Wachsthumsdifferenz besteht. Diese Hemmung wurde hervorgerufen durch wiederholte Autoklavirung und wurde vollständig aufgehoben durch geringen Zusatz von gewissen Stoffen, z. B. Na_2SO_3, SO_2 u. A. m. Fromme erhielt ähnliche Resultate, doch versagte die hemmende Wirkung der Autoklavirung. Da durch Na_2SO_3 u. Aehnl. m. die Wachsthumshemmung aufgehoben wird, empfiehlt er, bei jedem Typhusnachweis Nährböden zu verwenden, die Na_2SO_3 enthalten, wie z. B. der Endo. Der Einfluss eines längeren Wachsthums auf unnatürlichen Nährböden äussert sich nach E. Müller in verschiedenen Degenerationszeichen, die aber keine Variationen hervorrufen. R. Müller sah bei Typhusculturen auf Rhamnoseagar eigenthümliche Bildungen von Knopfcolonien, analog dem Wachsthum des Bact. coli mutabile auf Laktoseagar. Die Erklärung sucht er in einer Receptorenverstopfung, die mutationsartig überwunden wird, oder durch Abbau der Rhamnose oder endlich in antitoxinähnlicher Ueberproduktion von Rhamnosereceptoren.

Eine Beobachtung, die die absolute Specifität der Agglutination praktisch kaum beeinflussen kann, hat Frost am filtrirten Potomac Wasser gemacht. Es lebt darin ein Organismus, Pseudomonas protea, der am häufigsten im August, weniger häufig im September und Oktober und gar nicht im November und December gefunden wurde. Merkwürdig ist es, dass er im unfiltrirten Wasser nicht gefunden wurde, ebenso fehlte er in einigen Brunnen. Wird er einem Thiere injicirt, so producirt er spec. Agglut., die den Typhusbacillen nicht agglutiniren. Dagegen wird Pseud. prot. durch Typhusserum in grösserem Procentsatze als Typhusbacillen agglutinirt, ebenso oft noch in grösserer Verdünnung.

Ueber die Lebensdauer der Coli-Typhusbacillen, die bisher im Allgemeinen auf ca. 100 Tage angenommen wurde, berichtet Martini, der sich Bakterien nach China schicken liess, dass solche in Schrägagarröhrchen bis nahezu 3 Jahre lebensfähig blieben.

Die Wirkungsweise des Typhusgiftes ist nach Hoke's Untersuchungen eine *centrale*. Erst erlischt die Reflexerregbarkeit und die Blutdruckbeeinflussung durch den Trigeminusreiz. Allmählich versagt die Wirkung der dyspnoischen Blutdrucksteigerung, während die Gefässe noch in Ultimis durch peripherisch wirkende Mittel erregbar sind (Adrenalin). Die praktische Consequenz ist bei akut verlaufenden Typhen die Verordnung central wirkender Analeptica neben Adrenalin.

III. Diagnostik.

70) Calander, Differentialdiagnose des Typhusbacillus u. d. Bacterium coli durch specifisch gefärbte Culturböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIV. 6. 1910.

71) Conradi, Zur bakteriologischen Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 3 u. 4. 1910.

72) Conradi, Zur bakteriologischen Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 2. 1911.

73) Doepner, Ueber d. Werth d. *Kindborg*'schen Säurefuchsinagars für d. Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. L. 4. 1910.

74) Gaethgens, W., u. Brückner, Vergleichende Untersuchungen über einige neuere Typhusnährböden u. Erfahrungen über d. Werth d. Agglutination, Blutcultur u. Stuhlzüchtung für d. Diagnose d. Abdominaltyphus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 6. 1910.

75) Gaethgens, W., u. W. Kamm, Welchen Werth hat d. „Fadenreaktion' für d. Diagnose d. Ab-

dominaltyphus, für d. Auffinden von Typhusbacillenträgern u. d. Differenzirung von Bakterien d. Paratyphusgruppe. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 26. 1910.
76) Gildemeister, Nachweis d. Typhusbacillen im Blut nach Anreicherung im Wasser. Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamt XXXIII. 3. 1910.
77) Goodman, Edward H., The cutaneous reaction of Link in typhoid fever. Med. Bull. Univers. of Pennsylv. XXII. 3; May 1909.
78) Grimm, F., Ueber einige atypische Erscheinungen bei Anwendung d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion in d. Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIV. 4. 1910.
79) Guth, F., Zum Nachweis von Typhus- u. Paratyphusbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LI. 2. 1909.
80) Harrison, F. C., Aesculin bile salt media for the isolation of Bact. coli and Bacillus typhosus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LI. 4. 1909.
81) Job, L'examen bactériologique du sang et le diagnostic précoce des infections typhoïdiques. Progrès méd. Nr. 4. 1910.
82) Kathe, H., u. Blasius, Vergleichende Untersuchungen über d. Leistungsfähigkeit älterer u. neuerer Typhusnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LII. 5. 1910.
83) Kathe, H., Die bakteriologische Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 5. 1910.
84) Kessler, Die serodiagnostische Reaktion von *Mandelbaum*. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 29. 1910.
85) Kühnemann, Zur morphologischen Differenzirung d. Typhus- u. Paratyphusbacillen mittels d. Geisselfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 4. 1910.
86) Leuchs, J., u. Ch. Schöne, Ueber d. Verwendbarkeit d. Complementbindung zur Typhusdiagnose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektioskrankh. LX. 1. p. 149. 1908.
87) Leydhecker, E., Ueber das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Typhusbacillenträgern. Wien. klin. Rundschau XXIV. 25—27. 1911.
88) Lorley, A., Ueber einen unter d. klinischen Bilde d. Typhus abdominalis verlaufenden Krankheitsfall, hervorgerufen durch ein anscheinend d. Gruppe d. Bakterien d. Septicaemia haemorrhagica angehörendes Stäbchen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVIII. 1. p. 49. 1911.
89) Lüdin, M., Ueber d. diagnostischen Werth d. typhösen Gaumengeschwüre. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XL. 24. 1910.
90) Lütte, Untersuchungen über Wesen, Frühdiagnose u. specifische Therapie d. Abdominaltyphus. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 22. 23. 1910.
91) Mandelbaum, M., Eine neue einfache Methode zur Typhusdiagnose. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 4. 1910.
92) Mandelbaum, M., Zur Typhusdiagnose nach meiner Methode. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 16. 1910.
93) Markley, P., Some remarks on the differential diagnosis of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 10. 1910.
94) Mayer, O., Ueber Erfahrungen mit einer Modifikation d. Abschwemmungsverfahrens nach *Lentz-Tietz* von Malachitgrünagar auf Lackmusmilchzuckeragarpatten zur Untersuchung von Stuhlproben auf Typhus- u. Paratyphusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 3 u. 4. 1910.
95) Meinertz, Klinische Diagnose d. Typhus u. Paratyphus. Med. Klin. VI. 9. 1910.
96) Orszag, O., Ueber d. diagnostischen Werth d. Ophthalmoreaktion bei Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15. 1908.
97) Rotky, H., Zur Hämatologie d. Typhus abdominalis. Med. Klin. VII. 14. 1911.
98) Sacquépée, E., et M. Bellot, Sur la recherche des bacilles typhiques et paratyphiques dans les excreta, technique des prélèvements. Progrès méd. Nr. 47. 1909.
99) Schatz, H., The isolation of bacillus typhosus from the blood of typhoid patients. Med. Bull. Univers. Pennsylv. XXIII. 1; March 1910.
100) Stenitzer, R. v., Zur Verwerthbarkeit des Typhus- u. Paratyphusdiagnosticums (nach *Ficker*). Med. Klin. VII. 13. 1911.
101) Schweinburg, F., Ueber d. Werth d. bakteriologischen Untersuchung kleiner Blutproben für die klinische Diagnose d. Typhus u. Paratyphus. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 9. 1910.
102) Vigano, L., Specifität d. Meiostagminreaktion bei Typhus. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 32. 1910.
103) Wagner, L., Klinische Betrachtungen zur Typhusdiagnose. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 24. 1910.
104) Werbitzki, F., Ein neuer Nährboden zum Nachweis d. Typhusbacillen in Faeces. Arch. f. Hyg. LXIX. 2. p. 191. 1909.
105) Weisskopf, A., Zur Technik u. klinischen Anwendung des bakteriologischen Typhusnachweises. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 39. 1910.
106) Wiens, Zur bakteriologischen Typhusdiagnose. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 19. 1909.

Eine Uebersicht über die Brauchbarkeit der am meisten verwendeten Nährböden geben Kathe und Blasius.

Nicht der Procentsatz der positiven Befunde allein ist maassgebend — der wird mitbestimmt durch die Zahl der angewandten Platten — sondern die Gesammtheit der Eigenschaften ist zu berücksichtigen, so auch die Einfachheit und Billigkeit der Zubereitung, die Zeitdauer u. A. m. Ueber die Kosten orientirt folgende Zusammenstellung:

1 l	Malachitgrünagar . . .	1.40 Mk.
1 l	Drigalski-Conradi . . .	2.59 „
1 l	Endoagar	1.42 „
1 l	Kindborgagar	1.60 „
1 l	Conradiagar	0.96 „
1 l	Padlewskiagar	1.26 „

Die Kürze der Frist, in der die Colonien zu einer die Identificirung gestattenden Grösse heranwachsen, ist für das Vorgehen nach Padlewski und Endo meist 14—18 Stunden, nach Conradi und Drigalski etwas länger. Ungünstig verhält sich in dieser Beziehung das Verfahren nach Kindborg, während das Lentz-Tietz'sche 2 × 24 Stunden beansprucht.

Wichtig ist die Art des Untersuchungsmaterials. Wenn Typhusbacillen in ihrer Vitalität geschädigt sind, eignet sich besonders der Endo- und Padlewskiagar.

Für faulendes Ausgangsmaterial sind Malachitgrün und Kindborgagar mit Vortheil angewandt, während bei Anwesenheit von reichlich Säure bildenden Bakterien besonders Conradiagar geeignet ist. Der Drigalski-Conradiboden nimmt in allem eine Mittelstellung ein.

Einen für jeden Stuhl oder Urin günstigen Nährboden besitzen wir nicht. Daher sollten bei Typhusnachweis mehrere Nährböden nebeneinander angewandt werden, z. B.:

1) Padlewskiagar;
2) Endoagar
3) Conradiagar (event. mit Abschwemmung auf Endo);
4) Malachitgrünagar (event. mit Abschwemmung auf Endo).

Nach 18 bis 20 Stunden im Brutschrank, Musterung, event. Abschwemmung. Kostenpreis 31.3, Lentz-

Tietz 25.6 Pf. Gaethgens und Brückner hatten bei 100 Faecesuntersuchungen in der Fieberperiode Erfolge bei:

Brillantgrün = Pikrinsäureagar Conradi ohne Abschwemmung	41%
Natriumsulfit-Malachitgrün Padlewski	48 „
Fuchsinagar Endo	50 „
Chinagrünagar (Werbitzki)	53 „
Coffein-Fuchsinagar (Gaethgens)	58 „
Brillantgrün u. s. w. mit Abschwemmung	59 „
Malachitgrün Lentz-Tietz	66 „

Endoagar wird am besten zu schnellem Bacillennachweis, Malachitgrün zur Anreicherung benützt.

In der 1.—2. Woche gelingt der Bacillennachweis in über 50%, in der 3. in über 75%.

Auf die Anwendung mehrerer Nährböden weisen auch Weisskopf, Mayer u. A. hin. Ersterer schlägt Padlewski- und Kindborgboden zusammen mit Drigalski-Conradiagar für die Praxis vor, letzterer bekam nach Lentz-Tietz günstige Resultate, doch soll dies Verfahren besonders bei wenig Typhusbacillen enthaltenden Stühlen mit Ausstrich combinirt werden.

Nach Doepner haben die gewöhnlichen Nährböden nach Drigalski, Conradi, Endo gewisse Mängel. Der Nährboden von Kindborg wird durch Coli und Typhus entfärbt. Ein Zusatz von 5% Milchzuckeragar dient zur Unterscheidung beider.

Die Zahl der Bakterien, die das Säurefuchsin entfärben, ist kleiner als die der bei Endoagar farblos wachsenden. Durch Zusatz von Malachitgrün wird eine Anreicherung der Typhusbacillen erzielt. Neben diesem sollen auch andere Nährböden (Endo) gebraucht werden. Laktose-Fleischwasseragar mit Alizarinzusatz als Indikator ist sehr brauchbar für den Typhus- und Coli-Nachweis und bietet gewisse Vortheile vor dem Drigalski-Boden (Unterscheidung der Colonien, Haltbarkeit). Coli färbt den Nährboden gelb, Typhusbacillen, die grau-blaue Colonien bilden, lassen ihn undurchsichtig, Paratyphuscolonien sind meist grösser und weniger zart als Typhus (Guth). Zusatz von Malachitgrün hat hohe colihemmende Wirkung.

Um die Typhusbacillen in den Faeces nachzuweisen, macht Sacquépée folgende zwei Vorschläge:

1) Darmspülungen, die das Colon reinigen und dem Inhalt rascheren Durchtritt erlauben, wodurch die Wirkung der übrigen Darmbakterien möglichst ausgeschaltet ist, und 2) Cholagoga (Aloe), die zur Ausschwemmung der Bacillen aus den Gallenwegen führen.

Während Versuche vor der Spülung keine Typhusbacillen ergaben, fiel das Resultat der Untersuchung nachher positiv aus.

Das Bestreben, die oft spärlich vorhandenen Bacillen anzureichern, ist für die Diagnostik von ganz wesentlicher Bedeutung. Gildemeister schlug vor, einfach destillirtes oder Leitungswasser dazu zu verwenden, da der Hauptwerth des Wassers ebenso wie der Galle in einer baktericiden Blutlösungs-Eigenschaft besteht. Die Blutauflösung geht im Wasser schneller als in Galle vor sich. Ausserdem hat es den Vortheil der Constanz und leichten Gewinnung und Billigkeit. Die Galle ist kein elektiver Nährboden für Typhus, es wachsen in ihr auch andere Bakterien zum Theil erheblich besser als Typhusbacillen. Nach Conradi besteht die Wirkung darin, dass sie Blut auflöst und antibaktericide Eigenschaften besitzt.

Chinagrün mit Agar (besser als in Bouillon) gestattet nach Werbitzki den Nachweis von Typhusbacillen in sehr keimreichen Bakteriengemischen, in denen das Verhältniss der Zahl der Typhuskeime zu den Begleitbakterien sehr ungünstig ist. Nahezu völlige Hemmung des Coli, während der Typhus wenig gehemmt wird. Das wenige Blut des Blutkuchens, das bei der Widal'schen Reaktion erhalten wird, gab in 80% der Fälle positive Werthe und Schweinburg schlägt vor, so die Blutcultur mit der Agglutination zu combiniren. In den peripherischen Gefässen sind in der 1. Krankheitswoche die Bacillen sehr zahlreich. Schatz erhielt aus 12—15 Tropfen 100% positive Resultate.

Mit Dextrose Peptonwasseragar hat Wiens Anreicherung ausgeführt. Der Vorzug ruht in seiner leichteren Erhaltbarkeit sowie in dem weiteren Anwendungsraum.

Die Blutcultur ist wohl die einfachste und zuverlässigste Methode der Frühdiagnose (Kathe), für spätere Fälle bietet die Agglutination den sichersten Nachweis. (Der Nachweis in den Ausscheidungen hat an diagnostischem Werthe eingebüsst und nur mehr sanitäre Bedeutung.) Auch Job empfiehlt als bestes Verfahren die Blutcultur 3—5 ccm Blut in 6—7 ccm Rindergalle. Endoplatte giebt in 24 Stunden schon ein Resultat.

Neben den culturellen Untersuchungen spielen die serodiagnostischen, agglutinatorischen u. drgl. bei der Typhusdiagnose eine wichtige Rolle.

Wohlbekannte biologische Erscheinungen im biologischen Verhalten von Mikroorganismen bei ihrem Wachsthum in specifischen Seren bildeten für Mandelbaum die Basis zur Ausarbeitung der sogenannten Fadenreaktion. Wenn zu 10 ccm Bouillon mit einigen Tropfen eines hochwerthigen Typhusserums eine Oese einer gut beweglichen 24 Stunden alten Typhuscultur zugesetzt wurde, so zeigte sich ein eigenartiges Bild. Die Bacillen sind nach einigen Stunden in langen Ketten ausgewachsen. Die einzelnen Bakterien werden nicht agglutinirt, sondern bleiben völlig isolirt in der Bouillon schweben. Mit dieser Methode kann man mikroskopisch im hängenden Tropfen schon nach 3—4 Stunden deutlich Kettenwachsthum der Bakterien, herbeigeführt durch die Einwirkung des specifischen Serum, constatiren.

Auch differentialdiagnostisch ist die Methode so zu verwerthen, dass ein längeres Anhalten der Reaktion für das specifische Serum spricht. (Unterschied zwischen Immun- und Mitagglut.) Die Methode ist sehr einfach und sicher.

Da der Fadenreaktion stets die Agglutination vorausgeht, möchte sie Gaethgens weniger zur Frühdiagnose, als später zur Differentialdiagnose verwenden.

Durch Ankleben der Bacillen an Blutkörperchen kann leicht Haufenbildung vorgetäuscht werden, ebenso führen quantitativ ungenaue

Serumverdünnungen leicht zu Hemmung der Reaktion. Kessler benutzt daher Sera 1 : 20 oder 1 : 40 und will die Reaktion nicht als Ersatz der Agglutination aufgefasst haben.

Die Ophthalmoreaktion liefert für den Typhus keine praktisch verwerthbaren Resultate (Orszag), ebenso ist die Cutanreaktion diagnostisch werthlos. Goodmann fand sie bei 7 sicher Typhuskranken nur einmal positiv und bei 16 Nichtkranken zweimal. Dagegen fand Vigano specifische Meiostagmine, deren Vorhandensein durch Veränderung der Oberflächenspannung zum Ausdruck kommt.

Bei einer Prüfung der „Ficker'schen Reagenzien" stellte sich nach v. Stenitzer deren Ungleichwerthigkeit heraus. Er verlangt daher, dass das Alter bekannt sein und eine Nachprüfung periodisch erfolgen soll.

Die klinische Diagnose, deren Wichtigkeit nicht vergessen werden darf (Wagner), wird mehr und mehr in das Laboratorium verlegt, wo besonders die Frühdiagnose wesentlich gesichert wird (Lüdke, Meinertz). Die Leukocytenzählung büsst aber deshalb nichts an ihrer Wichtigkeit ein. In 85% der Fälle fand Lüdke eine Leukopenie, während die typischen Roseolen nur in 75% gefunden wurden. Nicht so tief herabgesetzt wie sonst waren die Leukocyten bei den Untersuchungen von Rotky, der nur einmal ein Herabsinken unter 4000 feststellte. Die Lymphocyten, die sonst in Anfangsstadien vermindert waren und erst später bedeutend anstiegen, sah er in der Continua und im amphibolen Stadium normale Werthe einnehmen und in der Reconvalescenz beträchtliche Zunahme erfahren.

Das Eintreten eines Recidivs setzte die Leukocytenzahl beträchtlich herab, während die Lymphocyten procentual stiegen. Complikationen wie Bronchitis, Otitis u. A. m. waren immer mit mässiger Leukocytose gepaart.

Für die Ursache der Leukopenie bestehen immer noch verschiedene Theorien. Eine specifische Wirkung auf die Leukocyten (Fink), Minderleistung der Milz unter der Noxe (Bauer), Lähmung der Funktion des Knochenmarks (Naegeli) sind wohl die wichtigsten.

Von anderen klinischen Symptomen erwähnt Lüdin das katarrhalische Geschwür am Gaumen, das er freilich auch zweimal bei Tuberkulose beobachtete, doch ist das Auftreten bei nicht typhösen Krankheiten so selten, dass ihm ein gewisser diagnostischer Werth nicht abzusprechen ist. Differentialdiagnostisch bieten Miliartuberkulose und Appendicitis die grössten Schwierigkeiten. Besonders im Anfang ist für den Typhus die Zunahme der Lymphocyten ausschlaggebend, die bei der Miliartuberkulose fehlt (Markley).

Ueber einen Fall von klinisch wie Typhus verlaufender hämorrhagischer Sepsis berichtet Lorley. Die Bakterien waren wahrscheinlich vom Darm her eingewandert und wiesen weitgehende culturelle Uebereinstimmung mit Bacillen der Pseudotuberkulose auf. — Für die morphologische Unterscheidung zwischen Typhus und Paratyphus sei noch erwähnt, dass nach Kühnemann die Gesammtmasse der Geisseln im Vergleich zum Bakterienleib bei Paratyphus grösser ist, auch sind die Geisseln länger und bilden ein Netzwerk, in das der Leib wie eingebettet erscheint.

Paratyphus.

107) Aoti, K., Der Paratyphusbacillus B als Eitererreger. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 3. 1910.

108) Aumann, Ueber Befunde von Bakterien der Paratyphusgruppe mit besonderer Berücksichtigung der Ubiquitätsfrage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVII. 4. 1911.

109) Burri, R., u. A. Andrejew, Vergleichende Untersuchungen einiger Coli- u. Paratyphusstämme. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 3 u. 4. 1910.

110) Cecil, Russel L., Paratyphoid cholecystitis. Arch. of intern. Med. V. 5. p. 510. 1910.

111) Eckert, Paratyphus A-Infektion beim Säugling. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 24. 1910.

112) Franchetti, A., Ueber antitoxisches Paratyphusserum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 127. 1908.

113) Geilinger, Ueber einen eigenartigen paratyphusähnlichen, Gelatine langsam verflüssigenden Bacillus bei einer Furunculosis nach fraglicher Infektion mit *Löffler*'schem Mäusetyphus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. L. 5. 1909.

114) Heusser, K., Zur Frage nach d. Pathogenität d. beim Menschen, bei Thieren und in gesund-ausschauenden Fleischwaaren nachgewiesenen Bakterien d. Enteritisgruppe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXV. 1. p. 8. 1910.

115) Hübener, Ueber d. Bedeutung d. Bakterien d. Paratyphus B-Gruppe für d. Entstehung von Menschen- u. Thierkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 24. 1910.

116) Hübener, E., Paratyphusbacillen u. Fleischvergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 2. 1910.

117) Huber, E., Die Paratyphus B-ähnlichen Bakterien d. Pferdedarms. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 1. 1910.

118) Job et Raymond, Le paratyphus B et son évolution clinique. Progrès méd. Nr. 32. 1910.

119) Kathe, H., Ueber d. Vorkommen von Bakterien der Paratyphus- u. *Gärtner*-Gruppe bei nicht specifischen Erkrankungen. Med. Klin. VI. 23. 1910.

120) Paul, George P., Paratyphoid fever. New York a. Philad. med. Journ. Oct. 2. 1910.

121) Popp, F., Ueber eine Mischinfektion mit Paratyphusbacillen Typus B u. Typhusbacillen in Folge Austerngenusses. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 11. 1910.

122) Purjesz, B., Ueber einen Fall von Paratyphus A. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 36. 1910.

123) Riehm, Ein Beitrag zur Paratyphusfrage. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 20. 1911.

124) Rommeler, Paratyphusbacillen im Transporteis d. Seefische. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 20. 1909.

125) Rommeler, Ueber Befunde von Paratyphusbacillen in Fleischwaaren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. L. 5. 1909.

126) Rummo, G., Paratyphus. Rif. med. XXV. 36. 37. 1909.

127) Sacquépée, E., et Bellot, Sur une épidémie d'infections paratyphoïdes. Progrès méd. Nr. 3. 1910.

128) Schöne, Ch., Ueber Infektionen mit Paratyphusbacillen d. Typus A u. Befunde von verwandten

Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXV. 1. p. 1. 1910.
129) Seiffert, G., Studien zur Salmonella-Gruppe (Paratyphus B). Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIII. 2. p. 273. 1909.

Die Paratyphusfrage bietet nach verschiedener Richtung ein besonderes Interesse. Einerseits tritt das Leiden unter dem Bilde einer akuten Fleischvergiftung auf, andererseits ähneln die Fälle mehr dem Typhus. Aber auch im Blute ganz Gesunder, bez. nicht specifisch Kranker ist der Bacillus meist in geringer Menge und vorübergehender Ausscheidung nachweisbar. Demnach tritt er als Parasit und als Saprophyt auf. Kathe nimmt an, dass es sich wohl um Varietäten eines ursprünglich saprophytischen Stammes handelt, der bei fortgesetzter Passage durch bestimmte Thiergattungen für diese virulente Eigenschaften annimmt. Die Grösse der aufgenommenen Mengen ist zweifellos von nicht geringer Bedeutung.

Als Eintrittspforte dient der Darm; oft sogar der unverletzte, besonders bei jugendlichen Individuen. Beim Menschen, besonders bei anämischen, chronisch siechen Kindern, denen die natürlichen Schutzkräfte fehlen, bestehen wohl ähnliche Verhältnisse. So erklärt sich auch das gelegentliche Auftreten von Paratyphusbacillen bei anderen Krankheiten (Scharlach). Meist sind sie wohl harmlose Saprophyten, denen eine lokale Differenz ubiquitärer Verbreitung zukommt.

Hübener bestätigt diese Annahme. Dass in einem Falle ein typhusähnliches Bild, im anderen eine akute Enteritis entsteht, hängt ab von der jeweiligen Beschaffenheit des Inficirten und dem Infektionsmodus. Meist kommt es neben der Infektion zur Intoxikation (durch die verdorbene Nahrung), so dass primär lokale Darmstörungen auftreten, an die sich sekundär allgemeine Krankheitssymptome anschliessen können.

Auch bei oraler Aufnahme sehen wir die elektive Wirkung auf den Darm.

Mit anderen Bakterien theilen sie die Eigenschaft, in einem Falle ohne weiteres das lebende Gewebe anzugreifen, im anderen erst eine Schädigung des Gewebes lokaler oder allgemeiner Art abzuwarten, um sich dann anzusiedeln, oder überhaupt keine krankmachenden Einflüsse auszuüben.

Die Fähigkeit, die saprophytische mit der pathogenen Rolle zu vertauschen, gehört zu den interessantesten Eigenschaften. Die Paratyphusbacillen lehren uns, dass ausser dem Bacillus ein zweiter Faktor im Körper, auf dessen Kosten sich die Bakterien vermehren, mitspielt (Meinertz).

Der Nachweis von Paratyphusbacillen spricht daher nach Hübener bei Krankheitsprocessen nicht ohne weiteres für ihre ätiologische Bedeutung. Eine Unterscheidung in Menschen-pathogene und nicht-pathogene, wie sie uns die Erfahrung lehrt, ist im Laboratorium unmöglich.

Für die ganze Paratyphusfrage von grösster Bedeutung war der Nachweis der Bacillen in unverdorbenem und unschädlichem Fleisch. Man sprach sogar von einem fast ubiquitären Vorkommen. Bei sofortiger Entnahme aus solchem Fleisch gelang in keinem Falle der Nachweis der Bakterien (Rommeler). Erst die Anreicherung giebt ein Bild von der Häufigkeit des Vorkommens. Die Zahl der Keime ist eine geringe, die wohl kaum ausreicht, Gesundheitsstörungen hervorzurufen, wenn die Fleischwaren frisch genossen werden. Bei längerem Zuwarten ist natürlich, besonders in warmer Jahreszeit, eine Anreicherung der Keime zu befürchten.

Im Gegensatz zu den angeführten Befunden kommt Aumann für Hamburg zu dem Schlusse, dass dort eine Ubiquität des saprophytisch-lebenden Paratyphus nicht angenommen werden dürfe, dasselbe gelte für das Saargebiet, wo im Gegentheil eine hohe Pathogenität gefunden wurde.

Eine Pathogenitäts- und Virulenzsteigerung lässt sich durch Thierpassage erzielen (Heusser), während ein Sinken bei ungünstigen Bedingungen erfolgt. Seiffert glaubt ebenfalls, dass man nicht berechtigt sei, den Paratyphusbacillus als normalerweise im Darm des Menschen vorhanden anzusehen. Eine eigenartige Beobachtung machte er bei Injektion von Bacillen in einen Taubenmuskel. Es bildeten sich kleine Knötchen, kaum unterscheidbar von Tuberkelknötchen, mit einer grossen Zahl von Riesenzellen und verkästem Centrum. Beim Menschen sind ähnliche Befunde noch nicht mitgetheilt, dagegen beim Meerschweinchen (Pseudotuberkulose).

Auch im Verlaufe des Paratyphus kommt es zu Complikationen verschiedenster Art. Ueber eine Osteomyelitis nach Fall auf die Schulter bei einem 1jähr. Jungen berichtet Aoti. Job berichtet über 2 klinisch nicht von Typhus zu unterscheidende Fälle mit myokarditischen Insufficienzerscheinungen, während nach Cecil bei einer Cholecystitis mit Ektomie in der Gallenblase Paratyphusbacillen nachgewiesen wurden — ohne sicher vorangegangenen Typhus oder Paratyphus. Paul spricht den Complikationen eine günstigere Prognose zu als bei Typhus.

In Folge der grossen Verbreitung, wobei nicht nur der Mensch als Hauptinfektionsquelle zu fürchten ist, sind die Maassnahmen zur Abwehr viel schwieriger als beim Typhus. Doch funktionirt auch der Mensch als Ueberträger, sogar als Bacillenträger. Ein Koch mit leichtem Paratyphus inficirte 19 Soldaten (Sacquépée). Daneben spielen Milch, Austern, Natureis, besonders zur Conservirung von Seefischen u. s. w., eine wichtige Rolle (Riehm, Rommeler u. A.).

Viel seltener sind die Erkrankungen, die durch Paratyphus A verursacht werden, wenigstens bei uns. In Neapel berichtet Rummo von einer gewissen Häufigkeit. Im allgemeinen gelten sie als nicht gefährlich (Schöne). Eckert beobachtete einen Fall bei einem Säugling, der an Meningitis einging (Bacillen im Liquor cerebrospin.).

Eine Mischinfektion mit Typhus sah Popp, wo erst die Symptome der Fleischvergiftung, nach diesen die eines typischen Typhus auftraten.

Symptomatologie, Verlauf, Complikationen u. s. w.

130) Armstrong, G., Typhoid perforations and perforations of the gall bladder. Brit. med. Journ. Oct. 29. 1910.

131) Audibert, V., L'éberthurie. Gaz. des Hôp. Nr. 69. 1910.

132) Audibert, V., La septicémie éberthienne pure subaiguë. Semaine méd. Nr. 23. 1910.

133) Babonneix, L., Sur quelques cas de fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 26. 1910.

134) Bagley, Ch., Intestinal perforation in typhoid fever with special reference to treatment. Surg., Gyn. a. Obst. XI. 4. p. 367. 1910.

135) Baumel, L., Un cas de fièvre typhoïde avec myocardite grave. Gaz. des Hôp. Nr. 3. 1911.

136) Bernert, R., Beitrag zur multiplen posttyphösen Periostitis. Wien. klin. Rundschau XXIII. 45. 46. 1909.

137) Bitter, L., Drei interessante bakteriologische Typhusbefunde. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 9. 1910.

138) Blumenthal, Fr., Ueber d. Auftreten von Typhusbacillen in d. Gallenwegen nach intravenöser Injektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 5. 1910.

139) Brückner, G., Dysenteriebacillen vom Typus Y im Darm u. in d. Leber einer früheren Typhusbacillenträgerin. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 44. 1910.

140) Brickner, S., The problems involved in a case of typhoid fever in pregnancy. New York a. Philad. med. Journ. Febr. 12. 1910.

141) Castel, J. du, Complications cérébrales et méningées de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 86. 1910.

142) Claset et Lyon-Caen, Les méningites typhiques. Gaz. des Hôp. Nr. 50. 1910.

143) Connell, Typhoid bacilluria. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXXVII. May 1909.

144) Coughlin, R., Report of a case of typhoid fever complicated by double parotitis. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 28. 1911.

145) Curschmann, H., Ueber eine Typhusepidemie mit initialem hämorrhagischem Exanthem. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 8. 1910.

146) Eggleston, C., Pustular typhoid roseola. New York a. Philad. med. Journ. Sept. 10. 1910.

147) Follet et Bourdinière, Localisation du bacille typhique sur l'appareil respiratoire. Abcès pulmonaire guéri. Progrès méd. Nr. 2. 1911.

148) Fraenkel, E., Ueber Typhus abdominalis u. seine Beziehung zu d. Gallenwegen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XX. 5. p. 898. 1909.

149) Gaultier, R., Hémorragies intestinales au cours de la fièvre typhoïde vraisemblablement conditionnées par une hypertension artérielle passagère, et améliorées par l'extrait aqueux de médicament hypotenseur. Bull. gén. de Thér. Janv. 15. 1910.

150) Heiman, H., Typhoid fever in children. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 29. 1910.

151) Hermes, O., Ueber Peritonitis in Folge Perforation von Typhusgeschwüren. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 38. 1910.

152) Hess, O., Der Typhusbacillus als Eitererreger. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 5. 1910.

153) Higgens, Pemphigoid eruptions in typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Sept. 1910.

154) Klewitz, F., Ueber Complikationen im Verlauf von Typhus abdominalis. Med. Klin. VII. 29. 30. 1911.

155) Kiralyfi, G., Typhus abdominalis mit Bacterium coli-Mischinfektion. Bacterium coli-Pneumonie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 11. 1910.

156) Koplik, H., A clinical study of relapses in typhoid fever of children. Med. a. surg. Rep. St. Luke's Hosp. XVIII. 1906/07.

157) Lance, M., La spondylite typhique. Gaz. des Hôp. Nr. 66. 1910.

158) Larned, Charles W., Hemophilia with the report of a case of typhoid fever in a hemophilic subject. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIX. 3. p. 363. March 1910.

159) Lavatelli, C., Modificazioni subite dal sangue et dagli organi ematopoetici per azione della tossina tifica. Rif. med. XXVI. 6. 1910.

160) Mc Crae, Th., Typhoid spine with the report of two additional cases with bony changes in the vertebrae. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. March 1911.

161) Meyer, K., u. G. Ahreiner, Ueber typhöse Pyonephrose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIX. 3. 1908.

162) Ménard, Pierre-Jean, et Paul Brodin, Le coeur dans la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 75. 1910.

163) Ménard et Brodin, Les vaisseaux dans la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 126/127. 1910.

164) Novotny, J., Ueber Gaumengeschwüre bei Abdominaltyphus mit einer Statistik d. in d. letzten 10 Jahren an d. III. medicin. Klinik beobachteten Typhusfälle. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 22. 1909.

165) Parker, Erythema multiforme iris during the course of typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. March 1911.

166) Mc Phedran, Alexander, Ascites in typhoid fever. Americ. Journ. of the med. Sc. CXXXVI. 5. p. 641. Nov. 1908.

167) Ricketts, H. T., and R. M. Wilder, The relation of typhus fever to rocky mountain spotted fever. Arch. of intern. Med. V. 4. p. 361. 1910.

168) Rosin, H., Ueber einige Fälle von Typhus. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 13. 1909.

169) Rummo, G., Sulle febbri e febbricole settimaniche polimorfe (febbri tifoide, paratifoide ecc.). Rif. med. XXV. 35. 1909.

170) Rosenberger, R., A case of typhoid osteomyelitis successfully treated with a vaccine. New York a. Philad. med. Journ. May 13. 1911.

171) Sacquépée, E., Cholecystite aiguë abortive et bacille d'Eberth chez un convalescent de fièvre typhoïde. Progrès méd. Nr. 30. 1910.

172) Sallom, A., Preliminary report of a statistical analysis of over 68 000 cases of typhical fever. New York med. Record Nov. 20. 1909.

173) Schwartz, B., A case of typhoid meningitis. New York med. Record Oct. 29. 1910.

174) Scordo, Fr., Ueber d. experimentelle Infektion d. Ziege mit d. *Eberth*'schen Bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVII. 4. 1911.

175) Shaeffer, P., and W. Coleman, Protein metabolism in typhoid fever. Arch. of intern. Med. IV. 6. p. 538. 1909.

176) Skutezky, A., Die an d. Klinik von *Jaksch* in d. Jahren 1889—1903 beobachteten Fälle von Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. XXVII. 2. 1906.

177) Stengel, A., Modification in the clinical course of typhoid fever under the influence of menstruation and the successive menstrual epochs, with remarks on treatment. Med. Bull. Univers. of Pennsylv. XXII. 10; Dec. 1909.

178) Toniatti, N., Ein Fall von Physioabdomen bei Typhus abdominalis. Wien. klin. Wchnschr. LIX. 1. 1909.

179) Veiel, E., Ueber leichte Typhusfälle. (Aus d. med. Klinik Tübingen.) Württemb. Corr.-Bl. LXXX. 36. 1910.

180) Voisin, R., La myélite typhique aiguë. Gaz. des Hôp. Nr. 3. 1910.
181) Wassmuth, 2 Fälle von Periostitis posttyphosa. Wien. klin. Wchnschr. LIX. 46. 1909.
182) White, F., Two unusual cases of typhoid. New York a. Philad. med. Journ. April 3. 1909.
183) Ziegel, F., On the affections clinically simulating typhoid fever, with especial reference to and reports of cases of Bull's disease. New York med. Record June 25. 1910.

Ueber das Wesen und den Verlauf des Typhus giebt uns Audibert einige interessante Mittheilungen. Experimentell gelingt es bei humanisirten Thieren eine Eberthämie hervorzurufen, wodurch man richtige Typhusbilder erhielt. Die Prädisposition spielt eine grosse Rolle. Beim Menschen, der widerstandfähiger ist, finden wir meist nach der Septikämie sekundäre Darmaffektionen. So findet man Bacillen im Blute schon im Incubationstadium, am häufigsten in der ersten Woche, selten noch in der dritten Woche. Vielleicht sind sie da schon in Leber, Knochenmark und Drüsen zerstört worden.

Es giebt neben den Typhuserkrankungen im Darm auch reine Septikämien, die oft tödtlich sind. Weinberg zieht folgende Schlüsse. Experimentelle Impfung mit Typhus ruft Eberthämie hervor, deren Folge gewöhnlich eine rasch tödtliche Septikämie ist, selten kommt es zum Bild eines typischen Typhus. Die Eintrittspforte ist gleichgültig. Es gelingt im Experiment leicht aseptischen Typhus hervorzurufen, schwerer dagegen Typhusfieber. Septikämie ist ein rascher Process, Typhusfieber ein langanhaltender. Bei ersterer finden sich bloss eine Hyperämie der Schleimhaut und Vergrösserung der Plaques, beim Typhus dagegen Geschwüre; zu diesem braucht man kein virulentes Virus, wohl aber zur Septikämie. Das Typhusfieber bedeutet eine Vertheidigung des Körpers; der Bacillus hat Zeit — in Folge des längeren Verlaufs — auf den Körper verheerend einzuwirken.

Lokalisation der Keime bei den Complikationen erfolgt durch Traumen verschiedenster Art. Der Mensch ist resistenter gegen das Typhusvirus, macht daher häufiger Typhusfieber durch, selten nur Septikämie.

Auch die Ziege ist nach Scordo empfänglich für Typhusbacillen — oral wie per injectionem —. Die Ausscheidung erfolgt durch Faeces, Urin, aber auch in grossen Mengen durch die Milch. Die Bacillen erweisen sich als virulent, auch die durch die Milch ausgeschiedenen.

Die Vermehrung der in den Körper gelangten Bacillen verlegt Fränkel in den Darm. Von dort aus soll dann erst die Weiterverbreitung in die anderen Organe stattfinden. Weitaus am häufigsten trifft man sie in der Gallenblase; ihre Anwesenheit daselbst spricht allein aber noch nicht für eine Entzündung, auch spielen sie eine untergeordnete Rolle in der Aetiologie der Gallensteine. Selbst der Nachweis von Bacillen im Innern von Steinen verliert an Wichtigkeit, seit Bacmeister gezeigt hat, dass sie erst später hineingelangen können. Umgekehrt bildet ein bereits vorhandenes Gallensteinleiden eine gewisse Disposition zur Erkrankung der Gallenblase bei Typhus abdominalis.

Wie die Bacillen in die Gallenblase gelangen, darüber sind eindeutige Versuche immer noch nicht gelungen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Frage, ob die Ausscheidung durch die Leber erfolgt, wo sie naturgemäss sehr zahlreich zu finden sind — infolge hämatogener Infektion —, oder ob sie die Capillaren der Gallenblasenwand durchwandern. Der schnelle Uebertritt der Keime vom Blut in die Galle kann wohl nur in der Leber stattfinden (wenige Minuten nach der Infektion werden sie schon in der Galle gefunden). Den Mechanismus der Ausscheidung hat man sich so vorzustellen, dass entweder die Filter durch die Masse der Bakterien undicht werden, die Capillaren reissen und die Bacillen rein mechanisch in die Gallenblase gelangen; oder aber es handelt sich bei der Ausscheidung um eine Thätigkeit der Zellen.

Für die Entstehung eines Recidives wird von Sacquépée die Gallenblase verantwortlich gemacht. Bei Verschluss der inficirten Gallenblase kommen die Keime wieder in das Blut. Virulenz und Immunität des Individuum sprechen als Hauptfaktoren mit. Die Ulcerationen bei Anwesenheit von Steinen bilden leicht Infektionsquellen; eventuell kommt es zu Mischinfektion.

Ein 2. Refugium für die Bacillen bildet die Blase. Nach Cornell finden sich in 24% aller Fälle Typhuskeime im Urin. Sie kommen wahrscheinlich von der Niere her. Im Urin von geringem Säuregehalt vermehren sich die Bacillen rasch. Der Urin auf der Fieberhöhe ist gewöhnlich stark sauer, ein schlechtes Medium, in der Reconvalescenz dagegen weniger sauer und deshalb besseres Medium. Residualharn bietet natürlich noch günstigere Bedingungen. Schwere Typhusfälle neigen mehr zu Infektion der Blase als leichte, selten kommt es zur Cystitis, gewöhnlich spielen dann andere Mikroben eine Rolle. Klinisch keine Beschwerden, geringe Albuminurie. Die Bacillen im Urin sind virulent, daher eine Gefahr für die Umgebung.

Wie alle Toxine bewirkt auch das Typhustoxin eine Verminderung der rothen und weissen Blutkörperchen. Es handelt sich um eine hämatolytische Wirkung wahrscheinlich verbunden mit einer Verhinderung der Neubildung von Elementen. Die lymphatischen Organe funktioniren normal. Lymphocyten zeigen nur geringe Modifikation in ihrer Quantität. Tiefgreifende nekrotische Veränderungen zeigt das Knochenmark (Lavatelli).

Zahlreich sind die Mittheilungen über andere zum Theil seltenere Complikationen.

Wohl die wichtigste ist die Perforation von Typhusgeschwüren. Sie erfolgt nach Philibert in 3—11% der Fälle, wobei 4 männliche auf 1 weibliches Individuum kommen. Seltener sind sie bei Kindern — ebenso wie die Blutungen (Babonneix). Nur die möglichst frühzeitige Ueberführung zum Chirurgen kann Heilung bringen (Bagley, 7 Operirte, 3 geheilt). Auch die sogen. Pseudoperforationen, deren Entstehen unaufgeklärt ist (vielleicht besonders heftiges Einsetzen von Recidiverscheinungen), die die Spontanheilungen erklären, dürfen nicht von der Probelaparotomie abhalten (Hermes).

Relativ häufig sind die Störungen von Seiten des Magens und des Gefässsystems. Myokarditis, Phlebitis u. s. w. sind oft gesehene Complikationen. Nach Ménard wirkt das Typhustoxin hauptsächlich herzverlangsamend. Die Tachykardie der Reconvalescenz soll dagegen durch das Prävaliren der Antitoxine bewirkt werden.

Seltenere Erscheinungen vermelden Bitter, Kiralyfi, Voisin, Claret, Castel, Lance, Follet, Phedran, Larned, Stengel, Higgens, Crae, Parker u. A. m.

Von diesen seien erwähnt: Larynxaffektionen in 23% der Fälle (Gaumengeschwüre u. dgl.), Lungenabscess mit Bacillen im Auswurf (Heilung durch Operation) [Follet]. Cerebrale und meningeale Erkrankungen [Claret] (Agglutination des Liquors 1:20). (Wassmuth, Bernert der Punktionsflüssigkeit, Knocheneiterungen und periostitische Krankheitsbilder vermehrte Agglutinationsfähigkeit, Crae).

Ueber eine Parotitis als unangenehme Begleiterscheinung berichtet White (wohl durch Toxine verursacht, so dass es zur Infektion mit anderen Bacillen kam). Eine Typhus-Pyonephrose wahrscheinlich im Anschlusse an angeborene Sackniere sah Meyer ausheilen nach Operation. Sehr oft ist ein vorausgehendes Trauma oder eine Erkrankung für die Lokalisation der Complikation ausschlaggebend.

Ein initiales hämorrhagisches Exanthem, das erst an Flecktyphus denken liess, beobachtete Curschmann. Ob Mischinfektion oder familiäre Disposition zu hämorrhagischer Diathese die Ursache war, ist fraglich. Pustelbildung in Folge sekundärer Infektion durch andere pyogene Mikroorganismen kommt sehr selten vor (Eggleston). Mischinfektionen von Typhus mit Paratyphus oder mit Coli (Bitter, Kiralyfi) haben weniger klinisches Interesse.

6 Fälle von Ascites (5 Heilungen) ohne Peritonitis, deren Ursache fraglich blieb (Reiz einer vergrösserten Mesenterialdrüse auf das Peritonaeum, toxämische Entstehung) beschreibt Phedran.

Einen oft sehr schweren Beginn mit Prädominiren nervöser Symptome nimmt der Typhus bei Coincidenz mit der Menstruation (Stengel).

Typhus bei Schwangerschaft führt in ca. 65% der Fälle zu Abort oder Frühgeburt (Brückner, nach Liebermeister in 83%). Gewöhnlich erfolgt dieser in der 2. Krankheitswoche. In einigen Fällen fanden sich Bacillen im Blute des Foetus. Eine Uebertragung durch die Muttermilch wird nicht angenommen, doch können Agglutinine durch diese übertragen werden. Je nach dem Befinden der Mutter ist ein Eingriff indicirt.

Recidive treten in ca. 15% der Fälle auf (Koplik), durchschnittlich ca. 8 Tage nach Abklingen des Fiebers. Die wirkliche Ursache ist unbekannt.

Von leichteren Typhusfällen unterscheidet Veiel den 1) Typhus abortivus (Beginn wie in ausgebildeten Fällen, Dauer des Fiebers abgekürzt, ca. 8—14 Tage); 2) Typhus levis (Dauer annähernd normal, geringe Intensität aller Krankheitserscheinungen); 3) Typhus abortivus levis (kürzere Dauer, geringere Intensität); 4) Typhus ambulatorius (Pat. kaum alterirt, gehen ihrer Beschäftigung nach). Typhus afebrilis (auffallende Prostration, Durchfälle, Bettlägerigkeit, kein Fieber).

Rosin fand mehrere leichte Fälle in Berlin, und stellt die Frage, ob dieses mit einer Degeneration des Bacillus im Zusammenhange stehe.

Um dem Verlust an Körpereiweiss beim Typhus vorzubeugen, schlägt Shaeffer eine Ernährung von hohem calorischem Werthe vor. Es soll dadurch der Zerstörung des Körpereiweisses vorgebeugt oder diese compensirt werden. 10—15 g Stickstoff neben reichlich Kohlehydraten werden als zweckmässig empfohlen.

Therapie und Prophylaxe.

184) Boyé, M. J., La réfrigération systématique de l'abdomen dans le traitement de la fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. V. 3. p. 210. 1911.

185) Callison, J., The vaccine treatment of typhoid fever. New York med. Record June 24. 1911.

186) Castellani, A., Observations on typhoid vaccination in man with attenuated live cultures. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LII. 1. 1909.

187) Chantemesse, M., Prophylaxie et vaccination contre la fièvre typhoïde. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 7. XII. 1909.

188) Chantemesse, M., Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 28. XII. 1909.

189) Cheinisse, L., Traitement de la fièvre typhoïde par les applications d'alcool. Semaine méd. Nr. 46. 1909.

190) Courmont et Rochaix, La vaccination antityphique par la voie intestinale. Lyon méd. Nr. 31. 1911.

191) Delorme, M., A propos de la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 16. XI. 1909.

192) Delorme, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 21. XII. 1909.

193) Delorme, Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. LIII. 6. 1909.

194) Delorme, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 22. 1910.

195) Eccard, W., Zur Bekämpfung u. Prophylaxe d. endemischen Typhus besonders in Internaten. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 3. 1910.

196) Falta, W., Ueber Therapie d. Typhus abdominalis. Wien. med. Wchnschr. LIX. 18. 1909.

197) Gaethgens, W., Die Händedesinfektion d. Typhusbacillenträger. Arch. f. Hyg. LXXI. 3. p. 233. 1910.

198) Ghosh, B., Treatment of enteric fever. Therap. Gaz. 3. S. XXVI. 11. 1910.

199) Günther u. Böttcher, Der Typhus in d. königl. sächs. Landesanstalten zu Hubertusburg u. seine Bekämpfung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVIII. 3. p. 439. 1911.
200) Herz, A., Beobachtungen bei d. Serumbehandlung d. Abdominaltyphus mit besonderer Berücksichtigung d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 50. 1909.
201) Hollis, A. W., Report of the treatment of typhoid fever with vaccine. Med. a. surg. Rep. of the St. Luke's Hosp. II. p. 87. 1910.
202) Houghton, High caloric diet in typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 1. p. 27. Jan. 1910.
203) Jakob, L., Ueber d. Behandlung d. Typhus mit Pyramidon. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 33. 1910.
204) Irwin and Houston, On a typhoid carrier treated successfully by the inoculation of typhoid vaccine. Lancet Jan. 30. 1909.
205) Isaaks, H., Typhoid fever from the surgical point of view. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 4. 1909.
206) Kelsch, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 4. I. 1910.
207) Klinger, B., Typhusbehandlung ohne Bäder. Wien. med. Wchnschr. LX. 45. 46. 1910.
208) Kraus, R., u. R. v. Stenitzer, Zur Frage d. ätiologischen Serumtherapie d. Typhus abdominalis. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 41. 1909.
209) Lénárd, W., Studien über d. Wirkung d. Typhusimmunserums bei d. intraperitonäalen Typhusinfektion d. Meerschweinchens. Arch. f. Hyg. LXVIII. 1. p. 89. 1911.
210) Liachowetzki, Die Einwirkung d. Sublimats u. d. Carbolsäure auf d. Typhusbacillus, d. Choleravibrio u. einige andere bewegliche Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. L. 4. 1909.
211) Liefmann, Beitrag zur Behandlung der Typhusbacillenträger. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 10. 1910.
212) Loele, W., Typhusbacillenträger u. Cholecystektomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 33. 1910.
213) Lüdke, H., Untersuchungen über Wesen, Frühdiagnose u. specifische Therapie d. Abdominaltyphus. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. z. Würzb. Nr. 1. 1910.
214) Lüdke, H., Immunisirung gegen Typhus. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. z. Würzb. Nr. 4. 1909.
215) Mayer, G., Ueber Typhus u. Paratyphus u. deren Bekämpfung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIII. 3. 1910.
216) Meara, Cura della febbre tifoide. Rif. med. XXVII. 7. 1911.
217) Meader, F., The bactericidal power of the blood serum of a typhoid carrier before and during a course of active immunisation with typhoid vaccine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Sept. 10. 1910.
218) Megell, Ueber d. heutigen Stand d. Typhusbekämpfung in d. Pfalz. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte Nr. 6. 1910.
219) Middleton, W., The efficiency of typhoid vaccines prepared at different temperatures. Therap. Gaz. Nr. 7. 1911.
220) Mironescu, Th., Die Behandlung d. Typhus abdominalis mit Collargolklysmen. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 1. 1909.
221) Morse, M., The use of formalized cultures of typhoid bacilli for the agglutination test. Boston med. a. surg. Journ. January 13. 1910.
222) Netter, Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 24. Jan. 1911.
223) Netter, Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 21. Juin 1910.
224) Patterson, F., The surgical treatment of perforation of the intestines in typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXVII. 5. May 1909.
225) Propping, K., Zur Diagnose u. Behandlung d. typhösen Milzabscesses. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 25. 1911.
226) Robin, A., Traitement de la fièvre typhoide. Bull. gén. de Thér. 30. Octob. 1910.
227) Rodet, A., Sérothérapie de la fièvre typhoide. Lyon méd. Nr. 10. 11. 1911.
228) Russell, F., Antityphoid vaccination. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXI. 1910.
229) Russell, F., The prevention and treatment of typhoid fever with antityphoid vaccine. Boston med. a. surg. Journ. January 5. 1911.
230) Shoemaker, H., Observations on prophylactic inoculations against typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. Febr. 6. 1909.
231) Skutetzky, A., Ueber d. Werth d. Digitalistherapie bei d. Behandlung d. Typhus abdominalis. Med. Klin. VII. 22. 1911.
232) Spooner, H., Antityphoid inoculation conducted at the Massachusett's general hospital. Boston med. a. surg. Journ. Febr. 13. 1910.
233) Strouse, S., The diet in typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXVII. 5. May 1909.
234) Thoinot, M., Sur la prophylaxis de la fièvre typhoïde. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 15. Juin 1910.
235) Tsuzuki, M., Ueber d. Beeinflussung d. Typhusbacillen bei Typhusreconvalescenten durch Kalium jodatum sowie Acidum arsenicosum. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 35. 1910.
236) Vaillard, La prophylaxie de la fièvre typhoïde. Ann. d'Hyg. Janv. p. 5. 1910.
237) Vaillard, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 18. Janv. 1910.
238) Vaillard, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 8. Juin 1910.
239) Vaillard, Sur la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Discussion. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 30. Nov. 1909.
240) Vincent, H., Sur la vaccination de l'homme contre la fièvre typhoïde. Communications. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 21. Mai 1910.
241) Vincent, H., Sur la vaccination antityphique. Bull. de l'Acad. de Méd. Séance d. 24. Janv. 1911.
242) v. Vogl, Ueber d. Wandlungen u. d. heutigen Stand d. Typhustherapie. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 1910.
243) Zollinger, Ueber d. Anwendung d. Pantopons bei Typhus abdominalis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 10. 1911.

Die therapeutischen Bestrebungen tasten immer noch im Ungewissen. Eine specifische Therapie giebt es noch nicht. Auch die Prophylaxe kann nur zum Theil „specifisch“ betrieben werden. Hierher gehören vor Allem die Vaccinationsverfahren. Von besonderer Bedeutung sind sie für die Colonien, wo der Typhus noch viel häufiger als in Europa ist.

Die Vaccine werden verschieden hergestellt. Vincent verwendet Autolysate von lebenden Bacillen in Kochsalz als Antigen und empfiehlt viermalige Impfung im Intervall von 7—10 Tagen. Die sogen. negative Phase — eine erhöhte Empfindlichkeit einige Zeit nach der Impfung — wird dadurch sehr herabgesetzt. Die wiederholte Impfung hat den Vortheil, dass dem Körper nicht plötzlich zu viel Antigen zugeführt wird, wodurch ihm alle Antikörper entzogen werden (negative Phase?).

Middleton findet die besten Resultate bei Bakterien, die bei 53—55° abgetödtet zur Vaccination verwendet werden. Morse benutzt formalisirte Culturen, die in höheren Verdünnungen positivere Resultate geben als lebende.

Russell sieht den Vorzug der Verwendung todter Bacillen in der besseren Controlmöglichkeit. Auch Hollis hatte gute Resultate mit todten Bacillen. Nach Castellano ist dagegen der Grad der erreichten Immunität durch avirulente oder abgeschwächte lebende Culturen bei weitem grösser als der todter. Die Agglutination soll in 20% der Fälle nach wenigen Tagen auftreten, was bei Injektion todter Culturen nie erfolgte. (Er verwendet nicht virulente Fleischbrühculturen bis auf 50° erhitzt.)

Die Impfung ist speciell Leuten zu empfehlen, die in der Umgebung Typhuskranker leben oder in Typhusgegenden wohnen. Sie ist ungefährlich und macht gewöhnlich keine unangenehmen Erscheinungen. Netter beobachtete lokale oder allgemeine Störungen:

Keine Reaktion	70%
Leichte „	24%
Mittlere „	5%
Schwere „	0,5%

Die Morbiditäts- und Mortalitätsziffern von Geimpften und Nichtgeimpften stellen sich nach Netter:

	krank	gestorben
Nicht geimpft .	44.4%	6.1%
Geimpft . . .	6.4%	0.5%
Mit spec. Serum	2.5%	0.0%

Zweifellos schützt die Vaccination in hohem Maasse und ist eine unentbehrliche Unterstützung anderer prophylaktischer Maassnahmen.

Bei der Wirkung des Typhusimmunserum, das auch beim Menschen mit Erfolg angewandt ist, spielt die hervorgerufene Reaktion des Körpers, d. h. das rasche und ausgiebige Erscheinen der natürlichen Schutzkräfte an der Infektionsstelle, die Hauptrolle, die jedoch durch den Gehalt des Immunserum an fertigen Schutzstoffen unterstützt wird. Diese letzteren sind besonders zu Beginn der Infektion nicht ohne Belang. Durch Einwirkung des Immunserum tritt an der Impfstelle stets intensive Leukocytose auf.

Sowohl bei intraperitonäalen wie bei subcutanen Versuchen sammelt sich an der Infektionsstelle reichlich Exsudat an, in dem die Bacillen massenhaft zu Grunde gehen. Die Bacillen werden also einerseits von Zellen aufgenommen, andererseits gehen sie ausserhalb von diesen zu Grunde durch bakteriolytische Stoffe des Serum. Dadurch wird eine übermässige Vermehrung der Bacillen verhindert und der Körper findet Zeit, seine normalen Schutzkräfte zu sammeln und nach der Infektionsquelle zu richten (Lénárd).

Russell empfiehlt die subcutane Impfung, da die Antikörper im Bindegewebe gebildet werden und von da leicht in das Blut gelangen. Das lymphatische Gewebe dagegen bietet geringen Widerstand und bildet am wenigsten Antikörper. Nach Courmont führen auch hohe Einläufe mit abgetödteten Bacillen zum Ziele. Die Wirkung ist um so stärker, je mehr die Immunisirung am Wege der Infektion einschlägt (vielleicht wird die Schleimhaut widerstandsfähiger). Der ganze Verlauf der Krankheit ist bei Serumbehandlung weniger schwer (Rodet).

Für die Prophylaxis gehört die Erkenntniss, bez. Ausschaltung der Bacillenträger nach neuerer Auffassung zu den wichtigsten Aufgaben. Einzelne Stimmen (Delorme u. A.) sprechen sich freilich abfällig darüber aus und weisen immer und immer wieder auf das Wasser und andere unbestimmte Momente (Ueberanstrengung) hin.

Gegen die Bedeutung der Bacillenträger wird hervorgehoben, dass in China trotz grosser Unreinlichkeit Typhus nur sehr selten ist, weil nur gekochtes Wasser (Thee) getrunken und auch beim Essen die grösste Sorgfalt beobachtet werde (Delorme). Ferner macht Kelsch auf die Thatsache aufmerksam, dass nur 1% der pflegenden Schwestern, dagegen 6% der im Freien lebenden Soldaten erkrankten und reimt das mit der Ueberanstrengung zusammen.

Interessant ist die Beobachtung von Linossier in Vichy. Als Ort für Gallensteinkranke, von denen ein grosser Theil ihr Leiden dem Typhusbacillus verdankt, lebt dort eine grosse Zahl von Bacillenträgern. Trotz günstigster Bedingungen kommen nie Epidemien vor. Ob die Erklärung darin zu suchen ist, dass die Pat. meist schon älter und daher weniger günstige Nährböden für Bacillen sind, oder ob die Reinlichkeit der meist doch aus besseren Ständen stammenden Pat. ausschlaggebend ist, ist nicht bestimmt zu sagen.

Dass der Bacillenträger der alleinige Verbreiter sei, wird von Niemandem angenommen. Seine Gefährlichkeit ist aber in vielen Fällen klar ersichtlich. Da eine Ausschaltung solcher Menschen aus der Allgemeinheit unmöglich ist, so sah man sich nach anderen Mitteln um.

Vor allem sind die Träger auf ihre Gefährlichkeit aufmerksam zu machen und haben sich in gewissen Intervallen zur Nachuntersuchung zu stellen. Reinlichkeit gehört zu den am leichtesten durchführbaren Maassnahmen. Gaethgens schlägt daher besonders gründliches Waschen der Hände vor, eventuell mit 60proc. Alkohol, Eau de Cologne, Brennspiritus. Schon die Kinder sollten zur Sauberkeit angehalten werden.

Gegen die Keime in der Gallenblase sind Antiseptica, ebenso gegen die in der Blase (Urotropin), bei letzterer mit grösserem Erfolge gebraucht worden. Chirurgische Eingriffe, wie Cholecystektomie, rechtfertigen sich nicht, da die Keime auch in den Gallenwegen sitzen (Loele). Darmdesinficientien sind im Allgemeinen verlassen. Mironescu schlägt Collargolklysmen vor, 2mal 5 g, eventuell mit Opium nach vorherigen Reinigungsklysmen. Baldiger Temperaturabfall 12—15 Tage früher als ohne diese Behand-

lung wurde erzielt. Nach Gebrauch von Acidum arsenicosum oder Kalium jodatum sollen die Keime in Urin und Faeces früher verschwinden [Tsuzuki] (34, bez. 42 Tage, sonst 59).

Sublimat in Verdünnung 1: 6000—34 000 besitzt baktericide sowie lokomotionshemmende Eigenschaft, ebenso Acid. ars., doch ersteres in 20—24mal schwächerer Lösung (Liachowetzki).

Von den übrigen therapeutischen Maassnahmen empfiehlt Boyé anhaltende Eisapplikation auf den Bauch, was lieber ertragen werde als Bäder. Cheinisse sah bei Alkoholcompressen gute Erfolge.

Im Gegensatz zu der Mehrzahl verwirft Klinger die kalten Bäder als zu heroisch, indem sie zu heftige und plötzliche Blutverschiebungen im Abdomen hervorrufen. Auch Jakob ist ganz von der Bäderbehandlung abgekommen und giebt anhaltend Pyramidon in kleinen Dosen. Durch Verminderung der cerebralen Symptome wird auch die Infektionsgefahr herabgesetzt. (Wichtig für die Praxis.) Pyramidonbehandlung 10% Todesfälle, Bäderbehandlung 14% Todesfälle. Als symptomatisches Mittel bei Bacillenträgern gebrauchte Liefmann Yoghurt und erzielte 2 gute Resultate, indem die Ausscheidung durch den Darm aufhörte.

Perforationen sowie Abscesse verlangen stets chirurgisches Eingreifen. Nach Patterson finden sich erstere besonders im Ileum und treten in über 70% der Fälle in der 2. bis 5. Krankheitswoche auf. Die Therapie besteht in Naht oder Resektion, eventuell Ausspülen des Abdomens.

Eine typhöse Osteomyelitis heilte spontan nach mehrfacher Injektion eigener Bakterienculturen (Rosenberger). Bei Herzcomplikationen wirkt Digitalis, eventuell verbunden mit Aether sulfur., manchmal direkt lebensrettend (Skutetzki). Stattgehabte Darmblutungen bilden keine absolute Contraindikation.

Um dem Kräfteverfall durch zu zahlreiche Stuhlentleerungen vorzubeugen, gab Zollinger Pantopon in kleinen Gaben andauernd. Er empfiehlt Injektionen speciell für Krankentransporte, wodurch jede Defäkation und damit verbundene Beschmutzung verhindert wird. Keine unangenehmen Nebenwirkungen.

In der diätetischen Behandlung zeigt sich eine liberalere Tendenz. Vor allem soll die Ernährung reichlich sein, um dem Eiweisszerfall vorzubeugen. Als zweckmässig empfehlen sich reichlich Kohlehydrate (Falta).

Vergleichende Tabellen zwischen Milch- und gemischter Diät geben in Bezug auf Mortalität u. s. w. keine grossen Unterschiede (Strouse). Nicht zu vergessen ist das psychische Moment, das gewichtig für die gemischte Diät entscheidet. Die Nahrung besteht dann aus Milchspeisen, Reis, Zwieback, Fleischbrühe u. dergl.

Gross ist die Zahl der Mitarbeiter auch dieses Mal wieder. Auf der ganzen Front kann ein Vorrücken constatirt werden; langsam — aber sicher!

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems im Laufe der Jahre 1909 und 1910.[1])

Herausgegeben von

Prof. Dr. **L. Edinger** in Frankfurt a. M. und Prof. Dr. **Adolf Wallenberg** in Danzig.

d) Bau der Grosshirnrinde.

Ref. K. Brodmann.

332) Bolton. J. Shaw. A contribution of the localisation of cerebral function, based on the clinico-pathological study of mental disease. Brain XXXIII. p. 26. 1910.

333) Brodmann, K., Vergleichende Lokalisationslehre der Grosshirnrinde in ihren Principien dargestellt auf Grund des Zellenbaues. Leipzig 1909. 324 S.

334) Brodmann, K., Feinere Anatomie des Grosshirns. *Lewandowsky's* Handbuch der Neurologie p. 206. 1910.

335) Flores, A., Die Myeloarchitektonik u. die Myelogenie des Cortex cerebri beim Igel (Erinaceus europaeus). Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVII. p. 215. 1911.

336) Haller, B., Die phyletische Stellung der Grosshirnrinde der Insektivoren. Jenaische Ztschr. f. Naturw. XLV. p. 279. 1909.

337) Haller, B., Die Mantelgebiete des Grosshirns von den Nagern aufsteigend bis zum Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXVI. p. 305. 1910.

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCCXII. p. 225.

338) Haller, B., Zur Ontogenie der Grosshirnrinde der Säugethiere. Anatom. Anzeiger XXXVII. p. 282. 1910.

339) Knauer, A., Die Myeloarchitektonik der *Broca'*-schen Region (Vortrag). Neurol. Centr.-Bl. p. 1240. 1909.

340) Marinesco, G., Rapports des cellules de *Betz* avec les mouvements volontaires. Nouv. Iconogr. de la Salp. Nr. 4. p. 1. 1910.

Die Betz'schen Riesenpyramiden sind die einzigen und direkten cortikalen Ursprungszellen der Willkürbewegungen.

341) Marinesco, G., Recherches sur la cyto-architectonie de l'écorce cérébrale. Revue gén. des Sc. XXI. I. part. p. 816. II. part. p. 852. 1910.

342) Marinesco, G., et M. Goldstein, Sur l'architectonie de l'écorce de l'hippocampe et son rapport avec l'olfaction. L'Encephale Nr. 1. p. 1. 1911.

343) Marinesco, G., Quelques recherches de paliométrie. Revue neurol. Nr. 5. p. 1. 1911.

344) Mott, F. W., E. Schuster u. W. D. Halliburton, Cortical lamination and localisation in the brain of the *Marmoset.* Proceed. Roy. Soc. LXXXII. p. 124. 1910.

345) Ranke, O., Ueber experimentelle Störung von Differenzirungsvorgängen im Centralnervensystem. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. XXI. p. 385. 1910.
346) Ranke, O., Beiträge zur Kenntniss der normalen u. pathologischen Hirnrindenbildung. Beitr. z. allg. Pathol. XLVII. 1909.
347) Roncoroni, L., La citoarchitettura corticale. Arch. di Antropol. crim. Psich., med. leg. e Sc. affini XXX. 1. 2. p. 173. 1909.
348) Roncoroni, Luigi, Sul tipo fondamontale di stratificazione della corteccia cerebrale. 2 Fig. Anatom. Anzeiger XXXIV. 2. p. 58. 1909.
Prioritäts-Anspruch betr. der Hirnrinden-Schichtung gegenüber Brodmann.
349) Smith, G. Elliot, On the impossibility of instituting exact homologies between the sulci called „calcarine" in various primates. Anatom. Anzeiger XXXVI. p. 486. 1910. (Diskussion mit *Brodmann*.)
350) Vogt, O., Die myeloarchitektonische Felderung des menschlichen Stirnhirns. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XV. 1910.
351) Vogt, O., Quelques considérations générales sur la myélo-architecture du lobe frontal. Revue neurol. Nr. 7. p. 405. 1910.
352) Vogt, O., La nouvelle division myéloarchitecturale de l'écorce cérébrale et ses rapports avec la physiologie et la psychologie. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVII. Erg.-H. p. 369. 1910—1911.
353) Vries, Ernst de, Bemerkungen zur Ontogenie u. vergleichenden Anatomie des Claustrums. Folia neurobiol. IV. p. 481. 1910.

Gleich wie in den Vorjahren bezieht sich auch in der letzten Berichtszeit die Mehrzahl der Arbeiten über den Bau der Grosshirnrinde auf Fragen der histologischen Lokalisation, also theils auf die strukturelle Oberflächengliederung der Gesammtrinde bei einzelnen Thieren, theils auf vergleichende Untersuchungen über die specielle topische Gestaltung von Strukturbezirken bei verschiedenen Sippen der Säugethierreihe. Es lässt sich diesmal mit Befriedigung feststellen, dass die letzten Jahre eine wesentliche Förderung unserer Grundanschauungen über den organologischen Aufbau der Grosshirnrinde gebracht haben, und wenn auch noch nicht in allen Einzelheiten Uebereinstimmung besteht, so sieht man doch aus den vorliegenden Arbeiten, dass wir in principiellen Fragen der Rindenorganisation einer Einigung näher sind als kurz zuvor. Als ganz besonders erfreulich darf es begrüsst werden, dass auf dem Gebiete der Rindenlokalisation eine gewisse Einheitlichkeit des Arbeitsplanes und der Arbeitsrichtung sich anzubahnen beginnt, und dass damit der bedauerlichen Zersplitterung der Arbeitskräfte mehr und mehr vorgebeugt wird.

Brodmann (333. 334) giebt neben vielen neuen Einzelbefunden eine zusammenfassende und systematische Darstellung seiner früheren Untersuchungsergebnisse über die histologische Lokalisation. Das Endziel seiner rindenanatomischen Bestrebungen ist die Schaffung einer auf anatomische Merkmale gegründeten vergleichenden Organlehre der Grosshirnoberfläche, wie sie zuerst Theodor Meynert in der Idee vorgeschwebt hatte. Diesem Ziele ist er im vorliegenden Buche wieder näher gekommen und hofft damit auch für viele physiologische und klinische Problemstellungen eine festere Grundlage geschaffen zu haben.

Als lokalisatorische Einheit fasst Br. nicht die nervöse Einzelzelle oder die einzelne Rindenschicht, sondern den Gesammtquerschnitt der Rinde auf. Es gilt auf Grund der Querschnittsstruktur anatomische Rindenfelder (Areae anatomicae), die in sich einheitlich, unter sich verschiedenartig gebaut sind, festzustellen und als flächenhaft ausgedehnte, regionär umschriebene Zonen gegeneinander abzugrenzen.

Eine solche Oberflächengliederung hat Br., ausser für den Menschen, die niederen Affen und die Halbaffen, die schon im vorigen Berichte besprochen sind, nunmehr auch für eine grössere Anzahl von Thieren niederer Säugethier-Ordnungen durchgeführt und damit die Grundlage zu einer vergleichenden Cortextopographie gegeben.

Das Buch Br.'s ist in 3 Abschnitte gegliedert. Der 1. Abschnitt, *„vergleichende Cytoarchitektonik"*, behandelt die Zellenschichtung des Rindenquerschnittes und ihre Modifikationen in der Säugethierreihe. Der 2. Abschnitt, *„vergleichend-topographische Lokalisation"*, ist der Feldereintheilung der Rindenoberfläche auf Grund von cytoarchitektonischen Differenzen bei verschiedenen Thieren gewidmet. Der 3. (synthetische) Abschnitt giebt den *Versuch einer morphologischen, physiologischen und pathologischen Cortexorganologie.*

Im *1. Abschnitte* werden in besonderen Capiteln besprochen: 1) die celluläre Grundschichtung, 2) die regionären Variationen der Rindenschichtung und 3) Besonderheiten der Cytoarchitektonik bei verschiedenen Thieren.

1) Die celluläre Grundschichtung ist nach Br., wie schon im vorigen Berichte dargelegt, die Sechsschichtung. In der Embryonalentwickelung ist allerdings die erste Rindenanlage *ungeschichtet*, bez. minderschichtig (W. His). Vom 6. bis 8. fötalen Monate bildet sich durch Differenzirung fast über die ganze Oberfläche der Hemisphäre (ausgenommen gewisse zum Archipallium gehörige sogen. heterogenetische Abschnitte, die von Anbeginn an eine andere Entwickelung der Rindentektonik einschlagen) eine einheitliche sechsschichtige Querschnittsstruktur aus, der sogen. *tektogenetische Grundtypus* der neopallialen Mammalierrinde. Die 6 Hauptschichten derselben sind: 1) Lamina zonalis, 2) L. granularis externa, 3) L. pyramidalis, 4) L. granularis interna, 5) L. ganglionaris, 6) L. multiformis.

Dieser sechsschichtige Zustand ist nicht in allen Rindengebieten ein dauernder, sondern stellt für manche Regionen nur eine mehr oder weniger rasch vorübergehende ontogenetische Entwickelungsphase dar. Er währt nicht an allen Stellen der Rinde gleich lange und setzt auch nicht überall zu gleicher Zeit ein, vielmehr haben manche Abschnitte, wie wir es auch von der Markreifung wissen, eine beschleunigte Entwickelung, eilen der übrigen Rinde in der Ausbildung ihrer Tektonik voraus, während

andere erst später aus dem primitiven Vorstadium in das der Sechsschichtung eintreten. Stellenweise ist das sechsschichtige Stadium im tektonischen Differenzirungsprocesse zeitlich so sehr zusammengedrängt, dass es nur ganz vorübergehend und daher vielfach kaum nachweisbar ist (ontogenetische Acceleration, Haeckel); an anderen Stellen kommt es sogar zu einer völligen Unterschlagung von charakteristischen Bildungsformen, bez. von Organtheilen durch extreme ontogenetische Acceleration, also zu defektiven Homologien im Sinne Gegenbaurs.

2) Im Laufe der weiteren Fötalentwickelung entstehen durch sekundäre Umgestaltung (Differenzirung) der tektogenetischen Grundschichtung allmählich zahlreiche örtliche Modifikationen im Rindenbau, die entweder mit linear scharfen, oder mit fliessenden Grenzen ineinander übergehen können. Die regionären Unterschiede betreffen theils die histologischen Elemente als solche, nämlich Grösse, Gestalt, Form, innere Struktur der Ganglienzellen selbst, theils das Verhalten der Schichtung, die Zellendichtigkeit in den Schichten, namentlich aber die Zahl und besondere Umgestaltung der Einzelschichten, theils schliesslich die Gesammtbreite der Rinde und die relativen Breitenverhältnisse der Hauptschichten untereinander. Alle Rindenformationen, die aus dem sechsschichtigen Grundtypus hervorgegangen und durch Umwandlung desselben entstanden sind, werden als *homogenetische Typen* (räumlich etwa zusammenfallend mit dem Isocortex O. Vogt's) zusammengefasst und davon nach der speciellen Schichtenumbildung zwei Hauptvariationen unterschieden:

1) *Homotypische Formationen:* das sind Variationen mit erhaltener Sechsschichtung, also solche Typen, die *zeitlebens* die 6 Grundschichten der Fetalanlage bewahren und späterhin nur unbedeutende Veränderungen ihrer Tektonik erfahren. Die Variationen betreffen hier nur: 1) die Rinden- und Schichtenbreite, 2) die Zellengrösse, Zellenform und 3) den Zellenreichthum, nicht aber die Schichtenzahl. Durch diese mehr sekundären Merkmale unterscheiden sich (trotz der Uebereinstimmung im Grundplane der Sechsschichtung) die homotypischen Formationen dennoch so weit voneinander, dass es speciell beim Menschen möglich ist, mehrere Hauptregionen (temporale, parietale, frontale Hauptregion) voneinander abzugrenzen, von denen jede wieder aus einer Anzahl von Einzelfeldern mit bestimmten strukturellen Eigenthümlichkeiten besteht. Sie nehmen beim Menschen die weit überwiegende Fläche der Gesammtrinde ein, während sie bei niederen Mammaliern theilweise sehr schwach entwickelt und bei manchen kleineren Thieren kaum nachweisbar sind.

2) *Heterotypische Formationen:* das sind extreme Variationen des Grundtypus mit abgeänderter Schichtenzahl; diese verlieren die ursprünglich vorhandene Sechsschichtung während der Ontogenie und bieten dann im erwachsenen Gehirn eine völlig veränderte Tektonik dar. Es kommen hierbei zwei wesentlich verschiedene Differenzirungsvorgänge in Betracht: a) *Schichtenvermehrung.* Sie kann ihrerseits wiederum theils durch wirkliche Spaltung einer ursprünglich einheitlichen Grundschicht entstehen, theils durch Abgruppirung von Zellen innerhalb einer Grundschicht und so durch wirkliche Neubildung von Unterschichten. Das Erstere trifft beispielsweise zu beim *Calcarinatypus* (histologische Sehrinde), der durch eine Spaltung, bez. Dreitheilung der ursprünglich einfach angelegten inneren Körnerschicht, also durch Schichtenvermehrung, entsteht, ferner bei der *Inselrinde,* wo die 6. oder multiforme Schicht durch Abspaltung des Claustrum eine Mehrtheilung erfährt; das Letztere findet statt beim Riesenpyramidentypus, bei dem durch Entwickelung der Betz'schen Riesenzellen innerhalb der 5. Schicht eine neue Unterschicht, eben die Riesenpyramidenschicht, ausgebildet wird. b) *Schichtenverminderung.* Sie kommt ebenfalls auf doppelte Weise zu Stande, entweder durch völlige Auflösung, bez. Rückbildung einer ursprünglich angelegten Grundschicht, oder durch Verschmelzung zweier oder mehrerer Grundschichten zu einer einheitlichen Zellenlage. Ein Beispiel für den ersteren Vorgang ist wiederum der *Riesenpyramidentypus* (motorische Rinde der Autoren), der hauptsächlich durch Auflösung der ursprünglich angelegten inneren Körnerschicht (neben der Entwickelung von Riesenpyramiden), also durch eine Schichtenverminderung, ausgezeichnet ist. Der letztere Vorgang findet sich bei den *retrosplenialen Typen,* wo die 2. und 3. Schicht extrem rückgebildet sind.

Den homogenetischen Formationen stehen die *heterogenetischen Typen* (im Wesentlichen übereinstimmend mit dem Allocortex O. Vogt's) gegenüber, die eine Sechsschichtung auch in der ontogenetischen Entwickelung nicht erkennen lassen, vielmehr von allem Anfange an eine abweichende Rindentektonik zeigen. Sie besitzen beim Menschen nur eine relativ geringe Ausdehnung, sind zweifellos theilweise rückgebildet und auch von geringer physiologischer Bedeutung; bei manchen niederen, namentlich makrosmatischen Säugern dagegen sind sie sehr mächtig ausgebildet, reich differenzirt und umfassen nahezu die Hälfte der ganzen Rindenfläche. Es sind 3 heterogenetische Unterformen zu unterscheiden: a) *Cortex primitivus,* Rindenbildungen ohne eigentliche Schichtung und ohne ein deutlich gesondertes Marklager (Bulbus olfactorius, Tuberculum olfactorium, Substantia perfor. ant., Nucl. amygdalae). b) *Cortex rudimentarius,* Rindengebiete mit Ausbildung nur einiger Schichten, zumeist der 1. und 6. und einem deutlich getrennten Marklager (Cornu Ammonis, Fascia dentata, Subiculum, Induseum griseum, Septum pellucidum, Area praeterminalis). c) *Cortex striatus,* Rindentypen, die zwar nicht die Sechsschichtung in ihrer Gesammtanlage, wohl aber mehrere von den Grundschichten (meist

1., 5. und 6.) deutlich ausgebildet und theilweise durch sekundäre Weiterdifferenzirung zu einer reichen Gliederung entfaltet haben, z. B. Praesubiculum, Area entorhinalis, Area perirhinalis, Area praepyriformis, Area subgenualis).

Da die erwähnten differenzirenden Umbildungen der cortikalen Tektonik vielfach mit örtlich enger Begrenzung sich vollziehen, so dass mehr oder weniger scharfe Trennungslinien von den benachbarten Strukturformationen entstehen, ist es möglich, die einzelnen Typen räumlich gegeneinander abzugrenzen. Man gelangt so zu einer felderartigen Gliederung der Rindenfläche in zahlreiche räumlich geschiedene Einzelbezirke von specifischer Bauart, mit anderen Worten, zu einer Abtrennung histologischer Centren oder einer *Landkartentopographie* der Grosshirnoberfläche.

Neben den Einzelfeldern (*Areae cytoarchitectonicae*) lassen sich grössere Strukturbezirke unterscheiden, die aus einer Mehrheit von durch gemeinsame tektonische Merkmale ausgezeichneten Feldern zusammengesetzt sind (Hauptzonen oder *Regiones cytoarchitectonicae*). Es sind dieses Gruppen von Rindentypen, die durch ihre Uebereinstimmung in manchen Grundeigenschaften der cellulären Tektonik ohne Weiteres als zusammengehörig erscheinen. Br. unterscheidet vorläufig: 1) Regio praecentralis, 2) Regio postcentralis, 3) Regio frontalis (mit der Subregio subfrontalis), 4) Regio insularis (mit einer granulären und einer agranulären Subregion), 5) Regio parietalis, 6) Regio occipitalis, 7) Regio temporalis mit der Subregio supratemporalis multistriata, 8) Regio cingularis mit der granulären Subregio postcingularis und der agranulären Subregio praecingularis, 9) Regio retrosplenialis. Dazu kommen als heterogenetische Bezirke: 10) Regio hippocampica, 11) Regio olfactoria. Es ist praktisch von grösster Bedeutung, dass gerade jene Typen, die eine extreme Schichtendifferenzirung zeigen (heterogenetische und heterotypische Typen), in der Mehrzahl (wenigstens beim Menschen) mit Rindenbezirken zusammenfallen oder sich mehr oder weniger vollkommen decken, denen nach den heutigen Kenntnissen auch physiologisch eine besondere Bedeutung beigemessen werden muss. Wo dieses Verhalten cytoarchitektonisch nicht zutrifft, sind derartige physiologische Vorzugsgebiete in der Regel durch extreme myeloarchitektonische Differenzirung ausgezeichnet, wie z. B. die Subregio supratemporalis durch einen multistriären Faserbau (O. Vogt) und die Subregio frontalis inferior durch unitostriären Fasertypus (O. Vogt und Knauer).

Im 3. Capitel werden unter den *Besonderheiten der Cytoarchitektonik* zunächst allgemeinere Verschiedenheiten im cellulären Rindenbau verschiedener Thiere und Thiergruppen besprochen; als solche kommen in erster Linie Unterschiede in der Rindenbreite, dem Zellenreichthum und der Zellengrösse in Betracht. Die *Rindenbreite* zeigt bei Thier wie Mensch in sehr weiten Grenzen gesetzmässige örtliche Verschiedenheiten; für vergleichende Messungen dürfen daher stets nur identische, bez. homologe Stellen verwendet werden. Die relative Rindendicke hängt nicht von der systematischen Stellung des Thieres, weit eher vielmehr von der Körpergrösse seines Trägers, bez. vom Hirnvolumen ab. Von 2 Arten einer Familie besitzt im Allgemeinen [mit Ausnahmen!] die kleinere Form (geringeres Hirngewicht) auch einen geringeren absoluten Rindendurchmesser, aber andererseits grössere relative Rindenbreite. Die Annahme von Kaes, dass die schmälere Rinde die höher entwickelte sei, ist unzutreffend, ebenso aber auch die umgekehrte Behauptung anderer Autoren. Aehnliches gilt von der *Zellengrösse,* wie besonders das Beispiel der Riesenpyramiden (Betz) zeigt. Es bestehen bezüglich der Zellengrösse sehr verwickelte Beziehungen, die in ein generelles Gesetz für die ganze Rindenfläche eines Thieres oder für alle Säugethiere nicht unterzubringen sind; es scheinen sehr verschiedene Faktoren für die Grösse bestimmter cortikaler Zellenarten maassgebend zu sein, namentlich die Zahl der intracortikalen Verknüpfungen. In's Physiologische übersetzt: die Differenzirtheit ihrer Aufgabe; bei motorischen Zellen also die Feinheit der Coordination und Association, sowie die motorische Kraft, die sie zu leisten haben.

Bezüglich des *Zellenreichthums* ist zu beachten, dass die regionären Unterschiede in ein und demselben Gehirn zumeist bedeutend grösser sind (z. B. zwischen der Regio praecentralis und dem Calcarinatypus des Menschen) als die Unterschiede zwischen homologen Typen verschiedener, auch weit im System auseinanderstehender Thiere, was bei vergleichenden Zählungen sehr zu berücksichtigen ist. Erkennbare Gesetzmässigkeiten lassen sich im Zellenreichthume nirgends nachweisen, weder lässt sich generell sagen, dass die niederen Thiere die zellenreichere Rinde besitzen (Nissl), noch auch umgekehrt, dass die niedrig stehende (minderwerthige) Rinde die zellenarme sei (Kaes). Auch hierbei scheinen viele physiologische und andere Faktoren mitzuspielen, wie Körpergrösse des Thieres, Ausdehnung eines Funktionsbereiches, namentlich aber die Differenzirtheit der Gesammtaufgabe eines Innervationsgebietes, wiederum also der Reichthum der intracerebralen Verkettung.

Neben den genannten allgemeinen Unterschieden kommen sehr zahlreiche specielle tektonische Eigenthümlichkeiten bei jeder grösseren Thiergruppe, ja sogar bei jeder Species vor. Diese betreffen entweder Modifikationen einer oder mehrerer einzelner Grundschichten, oder aber Umwandlungen am Grundtypus als Ganzem. Diese können so stark sein, dass es möglich wird, aus der Eigenart des Zellenbaues, die ein bestimmtes Rindenfeld aufweist, die Sippe, der der Träger des Gehirns angehört, zu erkennen. Es lassen sich in dieser Hinsicht 2 Arten homologer Rindentypen unterscheiden: a) monomorphe Typen, die in der ganzen

Säugethierklasse den gleichen Grundcharakter bewahren (die Mehrzahl der homotypischen Formationen), b) polymorphe Typen, bei denen die tektonische Grundform durch sekundäre Differenzirung derart abgeändert wird, dass trotz der Homologie eine neue tektonische Formation zu Stande kommt. Zahlreiche Beispiele hierfür liegen bereits vor, insbesondere bez. der Ausbildung des Riesenpyramidentypus und Calcarinatypus, welch' letzterer sich uni-, bi-, tri- oder multigranulär entwickeln kann.

Der 2. Abschnitt behandelt die *Principien der vergleichenden Feldereintheilung.* Auf Grund specieller Hirnkarten wird die Feldereintheilung beim Menschen, bei den niederen Affen (Cercopithecinae und Hapalidae), Halbaffen, Pteropus, Wickelbär, Kaninchen, Ziesel und Igel im Einzelnen beschrieben, von zahlreichen anderen Thieren werden topographische Einzelheiten erwähnt. Das Gesammtergebniss ist, dass im Princip bei allen Säugethieren (soweit untersucht) eine weitgehende principielle Uebereinstimmung bezüglich der topographischen Cortexlokalisation besteht, dass aber trotz aller Aehnlichkeit in den Grundzügen in zahlreichen Punkten schon unter den nächstverwandten Gattungen erhebliche Abweichungen vorkommen.

Die *Uebereinstimmung der Feldergliederung* äussert sich hauptsächlich in 3 Punkten: 1) in der *Aehnlichkeit der topischen Gesammtanlage,* die darin besteht, dass bei allen Mammaliern die Rindenoberfläche in eine Anzahl umschriebener Strukturzonen von differentem Bau zerfällt, die neben und hintereinander angeordnet sind und die Form von Segmenten, bez. Segmentfragmenten besitzen; 2) durch die *Constanz von Hauptregionen;* 3) durch das *Persistiren von Einzelfeldern* durch die ganze Säugethierreihe. Absolut constante Bezirke sind: Die Area gigantopyramidalis und frontalis agranularis (Regio praecentralis), Theile der Regio insularis, die Regio retrosplenialis, die Area striata (mit starken Modifikationen und vereinzelten Ausnahmen), die Area praegenualis, die Area entorhinalis und perirhinalis, das Praesubiculum und zum Theil die Regio hippocampica und die Regio olfactoria.

Die *Verschiedenheiten der cortikalen Feldergliederung* bei verschiedenen Thieren äussern sich entweder in unwesentlichen Variationen, wie Differenzen in der Grösse, Gestalt und Lage von Strukturbezirken (Regionen und Areae) oder aber in wesentlichen Abweichungen, die auf specifischen tektonischen Weiterdifferenzirungen von ganzen Rindenterritorien beruhen und einerseits zur Anlage neuer Felder oder andererseits zur Rückbildung und Verschmelzung von Feldern und Feldergruppen führen können. Wichtig ist hieran, um das Principielle wenigstens anzudeuten, der sichere Nachweis sowohl cortikaler Neuerwerbungen, wie regressiver Umbildungen also echter cataplastischer Organe (Haeckel) und nicht minder bedeutungsvoll der Nachweis constanter und inconstanter Differenzirungsprodukte im Cortex cerebri. In der Constanz von Merkmalen kommt eine gleichartige Entwickelungsrichtung, sei es im Sinne phylogenetischer Verwandtschaft, sei es einer reinen Convergenzerscheinung zum Ausdrucke, während die Inconstanz eine morphologische und damit natürlich auch funktionelle Specialisirung der Einzelgehirne verschiedener Arten und Familien erkennen lässt.

Als constante, durch die ganze Säugethierreihe verfolgbare homogenetische Hauptregionen werden die (agranuläre) Regio praecentralis, die Regio postcentralis und parietalis, sowie gewisse Theile der Regio insularis und cingularis bezeichnet; darunter sind von Einzelfeldern manche wieder absolut constant und mit vereinzelten Ausnahmen überall nachweisbar, wenn auch stark modificirt, wie die Area gigantopyramidalis, die Area striata (Calcarinatypus), andere namentlich beim Menschen hoch entwickelte und specifisch differenzirte dagegen höchst inconstant und, wie beispielsweise die Regio subfrontalis und die Regio supratemporalis, schon bei den nächst niederen Primaten nicht mehr sicher nachweisbar. Die zunehmende Verkleinerung des eigentlichen Stirnhirns (Reg. front.) in der Säugethierreihe abwärts und das völlige Fehlen desselben bei vielen Gattungen (z. B. kleine Bodenthiere, Insektivoren, Chiropteren) wird durch die vergleichende Feldertopographie einwandfrei erwiesen. Die heterogenetischen Hauptzonen sind (weil phylogenetisch älter) durchweg recht constant und besonders die Regio hippocampica, die Area ento- und perirhinalis, sowie Theile der Regio ectosplenialis, allerdings vielfach mit weitgehenden Abweichungen und sekundären Differenzirungen in ihrer besonderen Ausgestaltung, durch die ganze Mammalierreihe sicher identificirbar. Bezüglich aller der verschiedenartigen vergleichend-anatomischen Einzelangaben in der speciellen Feldergliederung der einzelnen Thiergruppen muss auf das Original verwiesen werden.

Der *3. Abschnitt* bringt den Versuch einer Synthese des mitgetheilten Thatsachenmateriales und damit gleichzeitig die Grundlegung zu einer morphologischen, physiologischen und pathologischen Cortexorganologie. Organologisch muss demnach die Grosshirnrinde als ein Organsystem von höchst zusammengesetzter Art betrachtet werden, in dem die histologische Specifikation sowohl der Zahl der Differenzirungsprodukte, wie der Schärfe ihrer Abgrenzung nach soweit getrieben ist, wie in keinem anderen Systeme. Der Nachweis, dass bei allen Mammaliern an bestimmten Orten der Hemisphärenoberfläche constant auch bestimmte gewebliche Differenzirungen, d. h. durch ihre innere Schichtungsstruktur wohl charakterisirte Bezirke sich wiederfinden, bildet den Ausgangspunkt für eine neu zu begründende Homologielehre und damit auch für eine vergleichende Funktionenlehre der Grosshirnoberfläche. Es sind mit Gegenbaur zu unterscheiden complette und incomplette Homologien und unter den letzteren defektive und augmentative, sowie imitatorische Homologien (Für-

bringer), für die einzelne Beispiele angeführt sind. Auch für die anthropologische Forschung erhalten diese lokalisatorischen Thatsachen Bedeutung, indem sich z. B. gewisse Unterschiede in der topischen Gestaltung der Area striata (sowie der Furchenbildung) zwischen Europäern und fremden Rassen ergeben haben.

Für die Physiologie und klinische Pathologie ist es wichtig, dass sogar in der speciellen Lokalisation einzelner „Centren" eine befriedigende Uebereinstimmung mit den neueren anatomisch lokalisatorischen Befunden besteht. Die Histopathologie wird mit Nutzen die Kenntniss der normalen Rindentopographie heranziehen und in Zukunft neben dem *„Zell-Aequivalentbild"* Nissl's das nicht minder wichtige *„tektonische Aequivalentbild"* einer bestimmten Region berücksichtigen müssen, wenn sie vor diagnostischen Irrthümern bewahrt bleiben will.

Marinesco (341. 342) giebt, gestützt auf die topographische Feldereintheilung Brodmann's eine im Ganzen recht eingehende und verdienstliche Analyse des Zellenbaues der menschlichen Grosshirnrinde nach Nissl-Präparaten. Seine Darstellung lehnt sich an die cytoarchitektonischen Hirnkarten des *Ref.* an und beschreibt, indem er dessen Lokalisation in der Hauptsache adoptirt, der Reihe nach — mit einigen Auslassungen — die einzelnen Rindentypen hinsichtlich ihrer hauptsächlichsten Schichtungsmerkmale. Der Beschreibung sind halbschematische Zeichnungen zu Grunde gelegt. In vielen Punkten, namentlich von manchen wichtigeren Zonen, wie der Regio rolandica (Feld 1, 2, 3, 4, 6) und der Regio occipitalis (Typus 17 u. 18) bringt M. eine Bestätigung bekannter Thatsachen und wiederholt die Angaben älterer Autoren (Ramón y Cajal, Schlapp, Campbell, Brodmann, E. Smith u. A.). Von anderen Typen werden neue tektonische Einzelheiten beim Menschen erwähnt, die allerdings zum Theil (was M. entgangen zu sein scheint) vom *Ref.* bei den Affen und Halbaffen bereits in gleicher Weise geschildert und durch Mikrophotographien belegt sind.

Hinsichtlich einiger Felder kommt M. zu einer vom *Ref.* abweichenden Auffassung der speciellen Tektonik; so polemisirt er gegen dessen Gliederung der I. Temporalwindung, speciell die strukturelle Dreitheilung der temporalen Querwindungen (sog. Hörsphäre). Hierbei sind ihm aber zweifellos wichtige unterscheidende Merkmale, namentlich die Verschiedenheiten der Zellendichtigkeit und mehr noch die wesentlichen myeloarchitektonischen Differenzen entgangen. Andere Abweichungen z. B. hinsichtlich präcingulärer Typen erklären sich durch irrthümliche Homologisirung. Bezüglich aller Einzelheiten muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden, die als erste Einführung in das Studium der Histotopographie der Grosshirnrinde volle Beachtung und Anerkennung verdient.

Specielle mikrometrische Messungen der Grosshirnrinde und ihrer Schichtungsverhältnisse sind im grössten Maassstabe von Bolton (332), der sich schon früher um die Lokalisationslehre, namentlich durch die erste exakte Bestimmung eines anatomischen Rindenfeldes, der area striata, verdient gemacht hat, und von Marinesco (343) ausgeführt worden.

Bolton (332) knüpft an ältere eigene rindenlokalisatorische Untersuchungen sowie diejenigen von Flechsig, Campbell, Brodmann, Gordon Holmes an. Er ist bestrebt, die nicht immer unerheblichen Differenzen zwischen den Angaben der schiedenen Autoren, namentlich von Campbell und Brodmann lediglich auf individuelle Variationen in der speciellen Ausbildung der histologischen Zonen an den Einzelgehirnen zurückzuführen, was nach Ansicht des *Ref.* zweifellos nur sehr mit Einschränkung zutrifft.

Seine neuen Untersuchungen, deren Ergebnisse in zahlreichen umfänglichen Tabellen und anschaulichen Diagrammen niedergelegt sind, beziehen sich auf die Breitenverhältnisse der Rindenschichten beim Menschen unter normalen und pathologischen Bedingungen. Er hat an 37 Gehirnen — 3 Feten, 2 Todtgeborene, 4 normale Erwachsene und 25 verschiedene Fälle geistiger Erkrankung — mikrometrische Messungen angestellt. Diese erstrecken sich in jedem der untersuchten Fälle auf 4 regionäre Rindentypen, die Bolton in Anlehnung an ältere Arbeiten lokalisatorisch bestimmt: 1) die *visuo-sensory area* (Area striata oder Calcarinatypus des *Ref.*), 2) die *visuo-psychic area* (Ar. occipit. praeoccipit), 3) die *prefrontal region* oder „higher psychic" zone und 4) die *precentral region* (sc. psychomotor area), die mit der Area gigantopyramidalis des *Ref.* identisch ist. Alle anderen Rindengebiete bleiben unberücksichtigt. An jedem Typus unterscheidet und misst B. getrennt die Kuppe der Windung (Apex), den Winkel (Angulus), die Seite oder Lippe (Labium) und den Grund der Furche (Fundus). Bezüglich der Schichtung des Rindenquerschnittes hält er, trotz aller durch die Entwickelungsgeschichte und vergleichende Anatomie gelieferten neueren Feststellungen an seiner alten Eintheilung in 5 Schichten fest und unterscheidet demnach: 1) die äussere Faserschicht (= I. oder Zonalschicht des *Ref.*), 2) die äussere Zellen- oder Pyramidenschicht (= II. und III. Schicht des *Ref.*), 3) die mittlere Zellen- oder Körnerschicht (= IV.), 4) die innere Faserschicht oder den inneren Baillarger'schen Streif, der in manchen Gegenden die Betz'schen Zellen oder die Meynert'schen Solitärzellen birgt (= V.), 5) die innere Zellen- oder polymorphe Schicht (= VI.). Die sehr charakteristische äussere Körnerschicht (= II. des *Ref.*) zählt B. nicht als besondere Grundschicht, wirft sie vielmehr mit der Pyramidenschicht zusammen, obwohl seine eigenen Mikrophotogramme von jugendlichen Kindern jene Schicht sehr deutlich als gesonderte Lage hervortreten lassen. So muss er natürlich zu einer

Divergenz auch in den Messungsresultaten kommen. Die zahlenmässigen Feststellungen im Einzelnen können hier nicht wiedergegeben werden.

Ein grosser Theil der Ausführungen B's. ist theoretischen Erörterungen über die funktionelle Bedeutung der einzelnen Rindentypen und Rindenschichten gewidmet. Die Grosshirnrinde zerfällt nach ihren Hauptfunktionen in 2 Hauptregionen: eine praerolandische, die controlirende und ausführende Verrichtungen versieht, und eine postrolandische, die receptorischen und umarbeitenden Funktionen dient. Von den Zellenschichten ist die äussere oder Pyramidenschicht die Grundlage für die Associationsprocesse, die mittlere Schicht das Substrat für die Aufnahme und unmittelbare Umsetzung sensorischer Eindrücke. — Es dürfte fraglich sein, ob man berechtigt ist, aus der verschiedenen Stärke der Schichten allein — ohne ihre feinere histologische Struktur und vor Allem ihre fasersystematischen Beziehungen aufs genauste zu berücksichtigen und zu kennen, derartige weitgehende physiologische Schlüsse zu ziehen.

Marinesco (343) beschreibt unter dem Namen „*Paliometrie*" ebenfalls Untersuchungen über die Rinden- und Schichtenbreite beim Menschen, theils an frischem, theils an fixirtem Gehirnmaterial. Der Einfluss von Fixationsmitteln ist beträchtlich, jedoch für alle Rindengebiete gleich, so dass man innerhalb eines bestimmten Zeitraumes über die ganze Oberfläche eine gleich grosse Schrumpfung oder Quellung, d. h. Zu- oder Abnahme der Rindendicke nach Fixirung erwarten darf (gegen Kaes). M. hat bei Härtung mit Formol-Müller 75 Tage lang eine Quellung bis zu 30% — maximal von 3 auf 4 mm für einzelne Typen festgestellt. (Sollte es sich da nicht um ein Undeutlicherwerden der Rinden-Markgrenze unter der Einwirkung der Fixirungsmittel, also um eine *scheinbare* Rindenverbreiterung handeln? Da die Bestimmungen makroskopisch an uneingebettetem Material gemacht wurden, ist eine solche Möglichkeit, namentlich bei Formolhärtung, nicht auszuschliessen. *Ref.*)

An eingebettetem Material (Zellenpräparate, Mikrometer) hat M. zunächst das Wachsthum der menschlichen Rinde in verschiedenen Altersstadien, vom 3. Monate bis 7 Jahre, sodann, unter Zugrundelegung der Hirnkarten des *Ref.*, die regionäre Verschiedenheit der Rindenbreite an 10 Gehirnen von Erwachsenen sehr sorgfältig bestimmt und tabellarisch verarbeitet. Es verdient Anerkennung, dass Marinesco, wie übrigens auch Bolton, im Gegensatze zu früheren Arbeiten dieser Art, sich bei seinen Messungen genau an die heute unterscheidbaren cytoarchitektonischen Differenzen im Rindenbau gehalten und die zahlreichen differenten regionären Typen einzeln für sich untersucht hat. Seine Ergebnisse bilden zusammen mit denen von Bolton eine werthvolle Grundlage für pathotopographische Rindenmessungen, zumal da sie sich auf ein grösseres Vergleichsmaterial stützen und auch individuelle Variationen berücksichtigen. Die von M. gefundenen Tabellen stimmen nicht nur in grossen Zügen, sondern, wie M. selbst hervorhebt, auch in den Einzelfeststellungen mit den älteren Messungsergebnissen von Brodmann (s. vorigen Bericht) überein. Die Angaben von Kaes über die Wachsthumsvorgänge der Rinde und die Rindendicke des fertigen Gehirns (s. vorigen Bericht) werden als irrthümlich zurückgewiesen und seine Zahlen als viel zu hoch bezeichnet.

Die Myeloarchitektonik der Grosshirnrinde des Menschen hat in der Berichtszeit gleichfalls eingehende topographische Bearbeitungen erfahren. Nach O. Vogt (350—352) (Knauer (339) und Flores (335) schliessen sich ihm an) stehen die Markfaserschichten in gesetzmässiger Beziehung zu den Schichten des cytoarchitektonischen Grundtypus, wie auch schon Mauss und Zunino (s. vorigen Bericht) angenommen hatten. Jeder Hauptzellenschicht entspricht eine bestimmte Hauptfaserschicht oder eine Anzahl von Faser-Unterschichten. Es ist folgendes Verhalten der myeloarchitektonischen Schichten zu den Zellenschichten gesetzmässig zu beobachten:

Zellenschichten (Brodmann)	*Faserschichten* (O. Vogt)
I. Lamina zonalis	1. Lamina tangentialis.
	1° Pars afibrosa (supratangentialis) lam. tang.
	1 a Pars superficialis lam. tang.
	1 b Pars intermedia lam. tang.
	1 c Pars profunda lam. tang.
II. L. granul. ext.	2. Lamina dysfibrosa.
III. L. pyramidalis	3. Lamina suprastriata.
	3 a Pars superficialis lam. suprastriatae
	3 a¹ Stria Kaes-Bechterewi
	3 a² Pars typica
	3 b Pars profunda lam. suprastr.
IV. L. granul. int.	4. Stria Baillargeri externa.
V. L. ganglionaris	5 a. Lamina interstriata.
	5 b. Stria Baillargeri interna.
VI. L. multiformis	6. Lamina infrastriata
	6 a¹ Sublamina substriata.
	6 a² Sublamina limitans externa.
	6 b¹ Sublamina limitans interna.
	6 b² Zona corticalis albi gyrorum.

Die specielle Gestaltung dieser Markfaserschichten ist nicht in allen Theilen der Hirnoberfläche die gleiche, sie weist vielmehr, gleich der Zellenschichtung, grosse örtliche Unterschiede auf, die vielfach nach Lage und Ausdehnung mit den cytoarchitektonischen Feldern und Regionen sich decken. Diese beruhen theils auf specifischen Umwandlungen von Einzelschichten, theils auf Veränderungen des Gesammtstrukturbildes, im Sinne einer Schichtenvermehrung oder Schichtenverminderung, ähnlich wie im Zellenbilde, theils aber handelt es sich nur um allgemeinere Unterschiede von Rindenbreite, Faserreichthum, Faserkaliber und Faserlänge.

Die hauptsächlichen tektonischen Variationen kommen nach O. Vogt an der Lamina zonalis (Schicht 1), den Striae Baillargeri (Schicht 4 und 5) und an den Radii oder Markstrahlen vor.

Nach der speciellen Ausbildung der Lamina zonalis, (2, 3 oder 4 Unterschichten in derselben) unterscheidet O. Vogt 3 Haupttypen, nämlich einen Typus bizonalis, trizonalis und quadrizonalis.

Nach dem Verhalten der Baillarger'schen *Streifen* sind ebenfalls 4 Grundformen zu trennen:

a) *Typus bistriatus:* in dem 2 deutliche Striae B. als isolirte Querstreifen (Schicht 4 u. 5b) mit einer faserarmen Zwischenschicht (5a) ausgeprägt sind.

b) *Typus unitostriatus:* es besteht statt der beiden Striae B. ein breiter dunkler Querstreifen, da die Schichten 4 u. 5b durch eine dichte Querfaserung in 5a zur Verschmelzung gebracht sind.

c) *Typus unistriatus:* nur die äussere Stria B. (4) tritt hervor, 5b verschmilzt mit der darunter gelegenen 6. Schicht durch dichte Faseransammlung.

d) *Typus astriatus:* es fehlen beide Querstreifen, da sowohl in der Schicht 5a wie in 6a eine Faservermehrung eintritt und dadurch sowohl 4 mit 5b wie 5 mit 6 zusammenfliessen.

Nach der *Länge der Radii* wird unterschieden:

a) ein *Typus mediradiatus* (euradiatus): wenn die Markstrahlen bis etwa zur Mitte der Rindendicke reichen und annähernd zwischen 3a und 3b enden.

b) ein *Typus infraradiatus:* die Radii ziehen nur bis zum innersten Querstreif (5b).

c) ein *Typus supraradiatus:* die Radii durchdringen die ganze Rindenbreite und enden zumeist erst in der äussersten Schicht (1) als geschlossene Faserbündel.

Auf Grund dieser (und mehrerer anderer) tektonischen Hauptmodifikationen und ihrer Combination ergiebt sich eine lokalisatorische Gliederung der Grosshirnoberfläche nach Feldern und Regionen, ähnlich der cytoarchitektonischen Eintheilung, allerdings mit dem sehr beachtenswerthen Unterschiede, dass speciell beim Menschen die myeloarchitektonische Differenzirung fast durchgehends viel weiter gesteigert ist, so dass manche cytoarchitektonischen Einheiten — d. h. im Zellenbilde nicht weiter theilbare Felder — ihrer Faserstruktur nach in eine Mehrheit wohlgesonderter Unterfelder differenzirt sind. O. Vogt hat das menschliche Stirnhirn systematisch in dieser Richtung durchforscht und 66 myeloarchitektonische Einzelfelder unterschieden an Stelle der 17 Zellenareae von Brodmann (6 von Campbell, 12 von Smith). Die Einzelfelder lassen sich nach ihrer tektonischen Verwandtschaft auch myeloarchitektonisch in grössere Gruppen (Regio, Subregio, Divisio, Subdivisio) zusammenfassen, ähnlich der Eintheilung Brodmann's in celluläre Hauptzonen.

Das Stirnhirn (Pars frontalis corticis pallii O. Vogt) zerfällt derart in 6 myeloarchitektonische Hauptgebiete: 1) Regio unistriata grossofibrosa; 2) Regio unistriata tenuifibrosa; 3) Regio unistriata infraradiata; 4) Regio propeunistriata; 5) Regio bistriata; 6) Regio unitostriata.

Die wichtigsten sind 1 und 6. Die Reg. unistriata grossofibrosa (1) deckt sich ziemlich genau mit der präcentralen Hauptregion Brodmann's (motorische Region) und zerfällt wieder in 10 Einzelfelder. Die Reg. unitostriata (6), mit 10 Einzelfeldern, entspricht im Ganzen der subfrontalen Hauptregion nach Brodmann und E. Smith (im Gegensatz zu Campbell's Eintheilung, der diese Gegend zum präcentralen Typus rechnet). Dieser ganze einheitlich gebaute Bezirk umfasst nach O. Vogt und Knauer *die ganze III. Stirnwindung, ausgenommen die hintere Hälfte der Pars opercularis,* die bistriären Bau zeigt und demnach strukturell eher zu F_2 gehört; sie greift basalwärts weit auf die Orbitalfläche über, häufig sogar über den sulcus orbitalis hinaus bis nahe zum sulcus olfactorius und ist gerade hier durch ganz extrem differenzirte Felder, denen man ihrem Baue nach ohne Weiteres auch eine besondere Funktion zuschreiben muss, charakterisirt. Diese rein anatomischen Feststellungen sind von der grössten Bedeutung für die Hirnpathologie und dürften namentlich auf die genauere lokalisatorische Bestimmung der motorischen Aphasie von Einfluss werden.

Knauer (339) hat an 14 Hemisphären die individuellen Variationen der Vogt'schen Regio unitostriata (Myeloarchitektonik von F_3) in Bezug auf Zahl, Grösse, Tektonik und Lagebeziehung der Felder zu den typischen Furchen eingehend untersucht und Folgendes festgestellt: 1) Es besteht grosse Constanz der Hauptmerkmale in allen Fällen; 2) *generelle Unterschiede in der myeloarchitektonischen Organisation von F_3 zwischen linker und rechter Hemisphäre sind nicht nachweisbar*; 3) grobmorphologisch scheint dagegen die rechte Hemisphäre von der typischen Furchengestaltung von F_3 in Folge von Zusammenfluss der charakteristischen Furchen (Eberstaller, Cunningham, Retzius) häufiger abzuweichen als die linke; 4) der Fasergehalt, namentlich an interstriären Fasern, variirt in den einzelnen Areae individuell erheblich; 5) individuelle Grössenunterschiede der Einzelfelder können sehr beträchtlich sein; 6) häufig lassen sich sogar ausser den 11 regulären Feldern in F_3 noch weitere Unterfelder abtrennen (in 1 Falle sogar 5); 7) die wechselnde Tiefe und Gestaltung der Furchen beeinflusst die Feldertopographie oft im Umkreise von mehreren Windungen, was bei Herden in F_3 sehr zu beachten ist. Nur unter Berücksichtigung des inneren Baues einer Windung, bez. Furche lässt sich deren Homologie feststellen.

Vergleichende rindenlokalisatorische Bearbeitungen erfuhren von einzelnen Thieren die Krallenaffen und Insektivoren, von verschiedenen Rindengebieten der Mandelkern und das Claustrum. Hierbei wurden vorwiegend die cytoarchitektonischen Verhältnisse, theilweise aber auch von einzelnen Autoren (Flores (335), de Vries (353), Vōlsch [siehe auch III c]) die Markfaserstruktur berücksichtigt.

Die topische Rindendifferenzirung der furchenarmen Krallenaffen (Hapale) ist von 2 Seiten (Mott, Schuster und Halliburton (344) einerseits und von Brodmann (333) andererseits) cytoarchitektonisch bearbeitet worden. Bei aller Uebereinstimmung

stimmung in den Grundzügen bestehen — wie im vorigen Bericht auch bezüglich der Lemuriden, die von den gleichen Autoren bearbeitet worden waren, hervorgehoben ist — auch hier nicht unwesentliche Unterschiede in den Einzelergebnissen. Die ersteren haben sich nur an einige besonders hervorstechende und leichter abzugrenzende Hauptstrukturen gehalten und die übrige Rinde als undifferenzirte Zwischengebiete bei Seite gelassen. Sie unterscheiden demgemäss im Ganzen nur 7 abgrenzbare Felder (Area Motor A u. B, Postcentral, Temporal, Visual, Olfactory, Limbic). Brodmann dagegen entwirft eine lückenlose Felderkarte von der ganzen Hemisphärenoberfläche und unterscheidet 28 Strukturzonen, die im Einzelnen mit den entsprechenden Feldern bei anderen Thieren in Beziehung gebracht und (versuchsweise) homologisirt werden. Bezüglich Lage und Abgrenzung von Einzelfeldern, z. B. der bedeutungsvollen Motor area, kommen Mott und Schuster (wie sie im Nachwort selber hervorheben) zu Abweichungen von der älteren Darstellung Brodmann's, die der Aufklärung bedürfen.

Von der Igelrinde ist eine weitgehende topische Differenzirung durch Brodmann (333) auf Grund des Zellenbaues, und durch Flores (335) (in Anlehnung an B.) auf Grund des Faserbaues festgestellt worden. Beide geben topographische Hirnkarten vom Igel, die sich auch in Einzelheiten völlig decken, derart, dass jedem cytoarchitektonischen Feld oder Typus, nach Lage, Grösse und Beziehung zur Umgebung ziemlich genau ein myeloarchitektonisches Feld entspricht. Beachtenswerth ist es, dass sich beim Igel — wie beim Menschen — manche Regionen myeloarchitektonisch feiner gliedern lassen, als es cytoarchitektonisch möglich ist. Demgemäss konnte Flores einige Felder mehr abgrenzen als B., beispielsweise von der Area parietalis eine deutliche Area postcentralis trennen, statt einer einheitlichen Inselregion 2 differente Inselfelder unterscheiden und im Tuberculum olfactorium statt der 3 Abschnitte B.'s 4 Faserzonen differenziren. So kommt er zu 38 Strukturfeldern, die sämmtlich durch überaus sorgfältig ausgeführte und überzeugende Zeichnungen belegt sind, während *Ref.* nur 29 cytoarchitektonische Typen (allerdings unter Weglassung einiger rudimentärer Formationen) beschrieben und in seiner Hirnkarte lokalisirt hat.

Flores (335) hat ausserdem die Markreifung der Igelrinde an einer Serie verschiedenaltriger Stadien topographisch aufs genaueste untersucht und giebt auch hier exakte myelogenetische Hirnkarten von den verschiedenen Stadien. Für die Bewerthung der Myelogenie als (physiologische) lokalisatorische Methode ist von grösster Bedeutung, dass es grosse myelogenetische Zonen giebt, die sich topisch in keiner Weise mit den tektonischen Feldern des erwachsenan Gehirns in Uebereinstimmung bringen lassen; es zeigt sich vielmehr, dass viele different gebaute Felder gleichzeitig mit der Markreifung beginnen, dass also innerhalb ein und derselben myelogenetischen Zone sich späterhin mehrere cyto- und myeloarchitektonische Felder und sogar Hauptregionen entwickeln, wie es ähnlich O. Vogt für den Menschen schon früher gezeigt hatte. Andererseits zeigt die Myelogenie schon in frühesten Stadien eine gewisse Abhängigkeit von der Tektonik, namentlich vom Faserreichthum und Faserkaliber der betr. Region, insofern als ein Bezirk im Allgemeinen um so früher — mit vereinzelten Ausnahmen, wie der Area ectorhinalis und retrolimbica — die ersten Markfasern erhält, je faserreicher er im fertigen Gehirn ist. Das gleiche gilt bezüglich der Faserschichten des Rindenquerschnittes.

Im Gegensatze zu den vorigen Autoren und in Uebereinstimmung mit Watson unterscheidet Haller (336) bei den Insektivoren ganz wenige differente Felder in der Grosshirnrinde, nämlich folgende 4 bez. 5 Strukturzonen: im dorsalen Pallium ein äusseres und ein inneres Längsfeld und im ventralen Mantel oder der sog. Pyriformisrinde gleichfalls zwei über einander gelegene Längsgebiete, von denen das dorsale wieder in 2 Zonen zerfällt. Er ordnet die Insektivoren ihrer Rindendifferenzirung nach zwischen den Makro- und Mikrochiropteren ein.

Bezüglich der Rindenschichtung hält Haller (337. 338) in einer ausführlichen Polemik gegen Brodmann an seiner schon im vorigen Bericht besprochenen Auffassung fest, nämlich, dass die Urrinde dreischichtig sei und dass nur den höheren Thieren eine Sechsschichtung zukomme. Er behauptet diese primitive Schichtung auf Grund eigener Beobachtungen für die Mikrochiropteren und Didelphys und stellt sie vermuthungsweise auch für die übrigen Marsupialier und die Monotremen auf, bei denen jedoch *Ref.* schon vor Jahren gleichfalls eine typische Sechsschichtung nachgewiesen und beschrieben hat (s. vorigen Bericht). (Kappers hat sie auch bei Edentaten gesehen.)

Aus der ursprünglichen und primitiven Dreischichtung leiten sich nach H. allmählich durch topische Differenzirung 4 bez. 5 differente Urrindengebiete ab, die oben von den Insektivoren beschrieben sind, und sich ihrerseits, in der phyletischen Reihe aufsteigend, wieder in weitere Untergebiete spalten. So unterscheidet Haller bei höheren Säugern

1) das Frontalgebiet,
2) das Fornikalgebiet,
3) das Laterooccipitalgebiet, mit
   a) Subregio gyri genicularis,
   b) Subregio gyri mediani,
   c) Subregio occipitalis,
4) das Inselgebiet,
   a) Subregio gyri arcuati,
   b) Subregio gyri intercalaris,
5) das Pyriformisgebiet mit dem oben genannten dorsalen und ventralen Längsfelde.

Ueber die Schichteneintheilung, insbesondere seine dreischichtige Urrinde, lässt sich auf Grund der vorliegenden Arbeiten mit H. eine Einigung

schlechterdings nicht erzielen, einfach deshalb nicht, weil das, was er als Rinde abbildet, gar nicht Rinde ist, sondern die ganze Hemisphärenwand darstellt. Er fasst in seinen Figuren alles was nach aussen vom Ventrikel liegt, also periventrikuläres Grau (Matrix), die sogen. Zwichenschicht von His oder das subcortikale Marklager mit sammt der noch völlig ungeschichtet angelegten Rindenplatte zusammen als Rindenanlage auf und zählt jeden dieser Theile der gesammten Hemisphärenwand als eine besondere Schicht der „Rinde".

de Vries (353) hat die Ausbildung des Claustrums entwickelungsgeschichtlich und vergleichend-anatomisch an einer grossen Reihe von Säugethieren untersucht. Bezüglich der Schichtenbezeichnung und Eintheilung schliesst er sich an Brodmann an, dagegen kommt er zu einer von diesem abweichenden morphogenetischen Auffassung des Claustrums. Während nach Brodmann (333) das Claustrum eine während der Ontogenie abgespaltene Rindenschicht darstellt, nämlich eine durch Einwachsen der Capsula externa entstandene innere Lage der innersten oder VI. Schicht der Inselrinde, bestreitet de Vries einen solchen Zusammenhang. Das Claustrum ist zwar nach der Herkunft seiner Zellen (aus der Matrix) mit der Rinde gleichwerthig und wenigstens beim Menschen vom Streifenhügel ganz unabhängig, aber es hängt andererseits auch zu keiner Zeit der menschlichen Embryonalentwickelung mit der Rinde zusammen, sondern ist ein von dieser unabhängiges Palliumgebilde. „Ob das Claustrum phylogenetisch einer einzelnen Schicht der Rinde homolog ist, oder die ganze Dicke der Rinde darbietet, und welche Beziehungen das Claustrum zum Rhinencephalon hat", bleibt nach de Vries unentschieden. Mit der Inselrinde selbst hat das Claustrum nichts zu thun. Den Beweis für diese Auffassung sieht de Vries darin, „dass das Claustrum schon in den frühesten Stadien seiner embryonalen Entwickelung aus ruhenden Ganglienzellen besteht und von der Rinde durch eine Schicht sich bewegender Neuroblasten überall getrennt ist".

Das Claustrum findet sich nach de Vries fast (!) bei allen Säugethieren vor. Bei den höheren Ordnungen (Primaten, Prosimiern, Ungulaten, Cetaceen, Carnivoren) ist die Homologie des Claustrum überall eine sichere, bei den niederen (Rodentiern, Insektivoren, Chiropteren, Marsupialiern) dagegen weniger deutlich, theilweise zweifelhaft (Brodmann hat es bei allen untersuchten Thieren sicher nachweisen können [Monotremen?]). Die niederen Säuger bieten in jeder Hinsicht primitivere Verhältnisse. Das Claustrum entsteht nach de Vries „durch eine vollständige Weiterentwickelung derjenigen Zone der innersten Rindenschicht, die auf der lateralen Hemisphärenwand direkt an das Rhinencephalon grenzt" (Uebergangszone) und die ventralwärts in die Area praepyriformis Brodmann's übergeht. „Die tiefste Schicht dieser Uebergangszone ist es, die sich zum Claustrum differenzirt" (eine Auffassung, die sich sehr derjenigen des *Ref.* nähert). Die Uebergangszone ist nicht bei allen Thieren gleich deutlich entwickelt, es scheint, als ob sie bei den höheren Säugern, wo das Claustrum nicht oder kaum mehr mit ihr zusammenhängt, sich rückgebildet hat; auch bei der Fledermaus ist sie nicht scharf charakterisirt. Sehr verschieden ist bei verschiedenen Thieren die Ausdehnung des Claustrum in dorsoventraler Richtung; bei stärkerem Wachsthum findet es den nöthigen Raum entweder nach unten im Rhinencephalon (Beutelthiere) oder nach oben im Markkörper des Neopallium (höhere Säugethiere). Die primitivsten Verhältnisse finden sich beim Maulwurfe; von einem selbständigen Claustrum ist hier noch gar nicht die Rede. Auch bei der Maus ist im Gegensatze zum Meerschweinchen ein wohldifferenzirtes Claustrum nicht vorhanden.

Entwickelungsgeschichtlichen Fragen wendet O. Ranke (345. 346) sich zu. In der ersten Arbeit beschäftigt er sich mit der normalen und pathologischen Rindenbildung. Er geht aus von den frühfetalen Stadien (4. Monat), mit denen W. His seine Untersuchungen über die Entwickelung des menschlichen Gehirns abgeschlossen hat. Um diese Zeit ist die Hirnrinde nach R. „nicht allein im Allgemeinen weniger differenzirt, sondern sie ist in manchen Einzelheiten complicirter gebaut als die Rinde des Erwachsenen". Dies gilt insbesondere von dem sogen. „Randschleier" (W. His) oder der äussersten, dicht unter der Lamina limitans externa gelegenen Schicht der Palliumwand. Sie weist im 4. fetalen Monat 4 Schichten auf: einen schmalen kernfreien Randstreifen, darunter eine dichte Zellenschicht, die mit der superficiellen Körnerschicht des Kleinhirns identisch ist, dann als 3. Schicht eine Lage von locker stehenden, ungewöhnlich grossen Embryonalzellen und zu innerst den eigentlichen Haupttheil des Randschleiers, der die spätere Molekularschicht (Lamina zonalis) bildet und nur spärliche zerstreute Gliazellen aufweist.

Die zweite Schicht oder superficielle Körnerschicht findet sich constant bei allen gyrencephalen Säugethieren, sie ist am mächtigsten beim Menschen zwischen dem 4. und 5. Fetalmonat; bis zum 7. Monat wird sie bereits grösstentheils zurückgebildet und bleibt nur noch in einigen Rindengebieten nachweisbar; beim reifen Neugeborenen ist sie bis auf vereinzelte Zellen ganz geschwunden. Die „Körner" betheiligen sich ausschliesslich an der Produktion der Gliazellen, Nervenzellen entstehen nicht aus ihnen, ebensowenig bilden sie Fibrillen. Zu Entwickelungsstörungen oder zu entzündlichen Processen (Lues hereditaria) scheint die Schicht keine Beziehung zu haben. Das Verschwinden der Zellen der äusseren Körnerschicht erklärt R. durch ihr Wandern nach der Tiefe, also in umgekehrter Richtung wie die Neuroblasten der ventrikulären Matrix.

Die 3. Lage des Randschleiers setzt sich aus den Ramón y Cajal'schen Fetalzellen oder den transitorischen Embryonalzellen, wie sie von Kölliker und Retzius auch genannt wurden, zusammen. Sie sind sichere Nervenzellen und stehen — wie auch *Ref.* schon vor Jahren beschrieben hat — mit der Fibrillenbildung in Beziehung (Fibrilloblasten Brodmann's). Schon früh, zu einer Zeit, wo andere Nervenzellen der Rinde noch kaum differenzirt sind, treten an ihnen regressive Veränderungen auf, sie verlieren im Laufe der Entwickelung allmählich den Zellencharakter, rücken von der Peripherie ab und sind schliesslich beim Erwachsenen überhaupt (ausser im Gyrus hippocampi) nicht mehr nachweisbar. Was aus ihnen wird, ist eine offene Frage. Bei Entwickelungsstörungen und anderen Krankheitszuständen (Lues congenita, juvenile Paralyse, Idiotie, genuine Epilepsie) hat R. gesehen, dass „Elemente mit allen Charakteren der Fetalzellen, weit über die sonstige Zeit ihres Verschwindens hinaus, in mehr oder weniger grosser Zahl ihre celluläre Natur beibehalten".

Den „Status verrucosus corticis simplex", d. h. pilz- und warzenförmige Wucherungen der Rindenoberfläche, hat R. beim Menschen vom 4. bis 6. Monate nachgewiesen; im Gyrus hippocampi ist der Wärzchenzustand nach R. dauernd [was *Ref.* bestreiten muss], durch excessive Proliferation desselben entsteht unter pathologischen Verhältnissen der „Status verrucosus deformis".

Gleichfalls vom 4. bis 7. Monate finden sich eigenartige Proliferationsbezirke von Zellenmaterial innerhalb der Matrix, die theils um die Gefässe angeordnet sind, theils eine Beziehung zu Gefässen vermissen lassen, die sogen. „vaskulären und ventrikulären Keimbezirke" Ranke's. Aus ihnen sollen zum Theil die Herde der tuberösen Sklerose entstehen.

In einer zweiten Arbeit behandelt Ranke (345) die Frage der experimentellen Erzeugung von Entwickelungsstörungen im Centralorgane, speciell an der grauen Substanz des Pallium. Er hat die Fischer'schen Scharlachöl-Experimente an jugendlichen Thieren wiederholt. Als Versuchsthiere dienten neugeborene Kaninchen, Katzen und Hunde. Injicirt wurde (nach B. Fischer) in die Gegend des *„indifferenten Keimmaterials"*, das im Centralnervensystem die Grosshirnventrikel und die Oberfläche des Kleinhirns bekleidet („ventrikuläre Matrix" des Grosshirns, *superficielle Keimschicht* des Kleinhirns) mit dem Ergebnisse, dass das „Scharlachöl" das indifferente Keimmaterial im Kleinhirn neugeborener Thiere zu abnormer Proliferation, in Form von lokal gewucherten „Zellhaufen" und „Buckelbildungen" innerhalb der äusseren Keimzellenlage veranlasst. Entzündliche Veränderungen (sei es der Pia, sei es der Hirnrinde selbst) fehlten. Die Befunde entsprechen theilweise den als Ausdruck einer abnormen Proliferation gedeuteten Verhältnissen in pathologischen menschlichen Fötalgehirnen und dürften zur Erklärung verschiedenartiger Bilder gestörter Entwickelung der grauen Substanz im reifen Gehirn, wie der ventrikulären Heterotopien und der grosszelligen Herde bei tuberöser Sklerose herangezogen werden. Ob zur Erklärung der experimentellen Ergebnisse die „Attraxin-Theorie" Fischer's oder die Annahme einer „specifischen Wirkung" des Scharlachöls auf die nervöse Substanz (Schreiber und Wengler) zutreffender ist, lässt R. unentschieden.

e) Faseranatomie; Striatum, Missbildungen.

Ref. Prof. H. Vogt.

354) Quensel, Ueber den Stabkranz des menschlichen Gehirns. Folia neurol. IV. 4. 1910.

355) Munk, Zur Anatomie und Physiologie der Sehsphäre. Sitz.-Ber. Preuss. Akad. Wiss. p. 996. 1910.

356) Rhein, John H. W., An anatomical Study of the Fasciculus occipito-frontalis and the Tapetum. Transact. of the Amer. neurol. Assoc. 1911.

357) Grinstein, Zur Frage der Leitungsbahnen d. Corpus striatum. Korsak. Ztschr. f. Neurol. u. Psychiatr. V u. VI. 1910.

358) Dasselbe. Inaug.-Diss. Moskau 1910.

359) Blumenau, Zur Casuistik der Gehirnhaemorrhagie und zur Frage der Fasern d. Corpus striatum. Korsak. Ztschr. f. Neurol. u. Psychiatr. V. u. VI. Moskau 1910.

360) Curran, A new association fiber trakt in the cerebrum. Journ. Comp. Neurol. a. Psychiatr. XIX. 6. 1909.

361) Häberlin, Topographie der Hirnventrikel. Anatom. Anz. XXXIV. Erg.-H. p. 182. 1909.

362) Häberlin, Carl, Zur Topographie der Hirnventrikel. 7 Fig. Arch. f. Anat. u. Physiol. [Anat. Abth.] p. 75. 1909.

363) Levi-Valensi et Roy, Etude d'un cerveau sans commissures. Bull. et Mem. Soc. Anat. LXXXV. Ser. 7. T. 12 Nr. 6. Paris 1910.

364) Levi-Valensi, Le corps calleux. Paris 1909. Steinheil. Dem Ref. nicht zugängl.

365) Pighini, Un caso di microc. para. Riv. sper. di fren. XXXV. p. 122. 1909.

366) Ernst, Missbildungen. 1909.

367) Messner, Das Centralnervensystem eines Dicephalus monanchenos vom Kalb. 1909.

368) Völsch, Zur vergl. Anatomie des Mandelkerns und seiner Nachbargebiete. II. Theil. Arch. f. Mikroskop. Anat. LXXVI p. 375. 1910.

369) Löwenstein, Zur Kenntniss der Faserung des Hinterhaupts- und Schläfenlappens (Sehstrahlung, unteres Längsbündel, Türk'sches Bündel) nebst klinischen Bemerkungen über Tumoren des rechten Schläfelappens. Züricher Arbeiten Heft 5. 1910.

370) Röthig, Paul, Riechbahnen, Septum und Thalamus bei Didelphys marsupialis. Abhandl. d. Senckenberg. Naturforschend. Gesellsch. XXXI. 1. 1909.

371) Marchand, Felix, Ueber die normale Entwickelung und den Mangel des Balkens im menschlichen Gehirn. Abhandl. d. mathem.-phys. Kl. d. Kgl. Sächs. Gesellsch. d. Wissenschaften. Nr. VIII. Leipzig 1909.

372) de Vries, Ernst, Das Corpus striatum der Säugethiere. Anatom. Anz. XXXVII. Nr. 15 u. 16. 1910. Gleicher Text im Neurol. Centr.-Bl. Ref. Dr. Paul Röthig.

373) Leyboff, Moses, Cyto-architektonische Studien über den Nucleus caudatus. Inaug.-Diss. Berlin. März 1911.

Die Untersuchungen Quensel's (354) stützen sich auf eine Reihe genau beobachteter Fälle aus

der menschlichen Pathologie. Es ergab sich, dass in einer Reihe der Fälle der Stabkranz der Centralwindungen suprakapsulär mit unterbrochen war und es waren entsprechend die zugehörigen Thalamuskerne degenerirt, der ventrolaterale (ventr. a. u. c.), der schalenförmige Körper (ventr. b.), das Centr. médian (medialis b.). Ausserordentlich stark degenerirt war der dorsolaterale Kern mit Ausnahme der dorsalsten Schicht. „Es bestätigt sich weiter, dass bei Herderkrankung des Operculum Rolandi und Unterbrechung des Stabkranzes zum unteren Theile der Centralwindungen der vordere Theil des ventrolateralen Kernes (des sog. Nucl. centralis anterior), conform den Angaben von Monakow's degenerirt. In dem betreffenden Falle war übrigens auch das Operculum frontale theilweise mit zerstört, und der Herd schob sich unter demselben in den Stabkranzring hinein. Es lehrt aber die Vergleichung mit anderen Fällen, dass für die Degeneration des vorderen Theiles des ventrolateralen Kernes nur die Affektion der Centralwindungen in Betracht kommen kann. Sekundär, und zwar erheblich degenerirt, war auch in diesem Falle der entsprechende Abschnitt des dorsolateralen Kernes." Bei Herden im Stirnhirn oder Stirnhirnstabkranz, d. h. auch im vorderen Schenkel der inneren Kapsel, degeneriren dagegen regelmässig Theile des einheitlichen vorderen lateralen Kernes und zwar degeneriren immer ganz bestimmte Theile eng angeschlossen an die entsprechenden Segmente der inneren Kapsel. Es beweist das eine Zusammengehörigkeit systematischer und regionärer Art zwischen Thalamuskernen und bestimmten Theilen des Stirnhirns. Der Hauptkern des Stirnantheils im Thalamus ist der vordere laterale Kern. Notizen allgemeiner Art über das sogenannte occipitofrontale Bündel beschliessen die Arbeit.

Bei niederen Thieren ist nach Munk (355) die Sehsphäre ganz in der Area striata gegeben: Hier werden auf diesen Stufen wohl alle Verrichtungen geleistet. Auf höheren Stufen (Affe, Mensch) wird aber die Ausbildung eine vielseitigere, dieses zeigt sich anatomisch durch das Hinzutreten der Area occipitalis und praeoccipitalis. Diese nehmen auch an den Leistungen der Sehrinde Theil, Lichtempfindung und Gesichtswahrnehmung bleiben aber der Sehrinde im engeren Sinne vorbehalten. Die feinere Ausgestaltung nach oben zu zeigt sich auch darin, dass ausser den Sehnervenfasern sicherlich auch Gefühlsnervenfasern in der Sinnesrinde und so auch in der Sehrinde endigen.

Die Existenz eines durchgehenden Faserzugs aus dem Tapetum des Occipitalpoles bis in den Stirnlappen wird bekanntlich immer noch bestritten, höchstens in den Fällen von Balkenmangel, wo in dieser Art verlaufende Fasern eben als Reste des Balkens selbst existiren, wird sie zugegeben. Die Degenerationen aber, die J. H. W. Rhein (356) in einem Falle von occipitaler Hämorrhagie mit Zerstörung des Tapetum bis in die Stirnlappen hinein gefunden und an mikroskopischen Schnitten controlirt hat, sprechen doch wieder in dem Sinne, dass ein Fasciculus occipito-frontalis besteht.

Zerstörung verschiedener Theile des Corpus str. bei Hunden (12 Fälle) und Kaninchen (5 Fälle), Marchifärbung, hat experimentell Grinstein (357) ausgeführt. Die Degenerationserscheinungen beweisen das Vorhandensein der Fasern, die im N. caudatus entspringen und im Glob. pallidus enden. Keine Anhaltepunkte für Annahme der unmittelbaren Fasern von N. caudatus zum Thalamus via Glob. pallidus.

Die Verbindung des Corpus str. mit Thalamus und Corpus Luisii kann als festgestellt betrachtet werden (durch die Ansa lenticularis). Die Verbindung des Corpus str. mit Subst. nigra ist wahrscheinlich, jedoch nicht einwandsfrei bewiesen. Die Verbindung mit N. ruber ist unwahrscheinlich.

Blumenau (359) beschreibt eine Hämorrhagie im Seitenventrikel und Nucl. lenticul. Tod nach 12 Tagen. Färbung nach Marchi. Hinterer Theil d. Capsula interna und Thalamus unbetroffen. Degenerirt erwiesen sich Fasc. lenticularis (Forel); f. f. strio-Luysianae (Dejerine) und Ansae lenticulares. Der Befund bestätigt die von Ramón y Cajal bestrittene Meinung, dass Fasc. lenticularis im Nucl. lenticularis entspringt.

Curran (360) beschreibt als Fasciculus occipito-frontalis inferior einen Faserzug, der vom Hinterhaupt zum Stirnlappen durch die Tiefe des Temporallappens hindurchzieht, er kreuzt das Claustrum an seiner unteren Seite und ebenso berührt er den Linsenkern von unten her.

Häberlin (361) hat auf Edinger's Anregung die Hirnventrikel mit Bleisalzlösung gefüllt und dann das nicht eröffnete Organ mit Röntgenstrahlen photographirt. An diesen, zum ersten Male völlig ohne Druck hergestellten Ventrikelfüllungen zeigte sich, dass bei Erwachsenen und Kindern ein Hinterhorn und ein Unterhorn des Seitenventrikels meist nur angedeutet sind. Die Gehirnwände liegen vielmehr ganz wie die Wände des Oesophagus und der Scheide hier dicht aufeinander; es sind immer nur Spuren der Bleisalzlösung in die erwähnten Ventrikeltheile eingedrungen. Durch Injektion von Quecksilber aber liess sich leicht das bekannte typische Bild des Hohlraumausgusses auch mit Röntgenstrahlen darstellen. Die von H. erhaltenen Abbildungen gestatten auch viel genauer als dieses bisher möglich war, die Lage der Ventrikel zum übrigen Gehirn, sowie zu den Theilen des Schädels zu erkennen.

Levi-Valensi u. Roy (363) theilen einen Fall von Balkenmangel, der auf Sagittal- und Frontalschnitten studirt ist, mit. Der Fall zeigt im Innern der Hemisphäre eine rudimentäre Balkenanlage und Balkengliederung. Der Balken war also angelegt, aber er trat nicht auf die andere Seite über. Als Grund wird eine durch fetale Erkrankung bedingte Veränderung der medialen Hemisphärenwand angenommen.

Bien (126) hat je eine Doppelmissbildung vom Schwein und vom Meerschweinchen beschrieben. Die beiden Fälle waren sich weitgehend ähnlich. Im einen Falle war von der Akusticusgegend, im anderen von der Vagusgegend an oralwärts nur ein einheitlicher Organismus vorhanden. Die Einzelheiten der interessanten Arbeit eignen sich nicht für ein Referat, ein genaues Studium dieser Gebilde allein kann uns aber allmählich

über den Mechanismus ihres Zustandekommens und damit über die Gesetzmässigkeiten überhaupt aufklären, die solchen Bildungen zu Grunde liegen.

Pighini's Fall (365) von rein primärer Mikrocephalie reiht sich ganz den mehrfach bekannten Fällen dieser Art an, es handelt sich um eine allgemeine erhebliche und in allen Lappen ziemlich gleichmässige Verkleinerung des Grosshirns. Der Fall hat ein vorwiegend teratologisches Interesse.

Ernst (366) giebt eine zusammenfassende Darstellung der Missbildungen des Centralnervensystems. Dieselbe basirt durchaus auf den neueren Arbeiten und giebt wohl zum ersten Male auch eine eingehende Darstellung der höher differenzirten Missbildungen. Sie baut in diesem Theile, auch hinsichtlich der Zusammenfassung der Ergebnisse durchaus auf die Arbeiten von Monakow's und seiner Schüler auf.

Messner (367) beschreibt in einem recht interessanten Beitrag zur vergleichenden Pathologie ein Kalb mit zwei Köpfen und einem Rumpfe. Die Vereinigung erfolgte in der Höhe des Atlas, der 4 Gelenkflächen hatte. Das linke Gehirn zeigte geringe Unregelmässigkeiten seiner Furchung, ebenso das rechte; beide Gehirne waren sich gleich. An der Verschmelzungsstelle war das obere Halsmark eine Stelle weit auffallend dick, hier zogen Faserzüge von einem Gehirn über die Verschmelzungsstelle hinweg zum andern. In der Verschmelzungsgegend selbst waren mannigfache Veränderungen des oberen Hals- und Medullartheils, die Theile lagen vielfach wirr durcheinander, doch ordneten sie sich unterhalb dieser Gegend rasch in eine normale Einstellung. Die Centralkanäle zeigten hier mehrfach Erweiterungen und Veränderungen ihrer Wände.

Die Arbeit von Völsch (368) erstreckt sich auf Untersuchungen über den Mandelkern und seine Nachbargebilde, die er an Carnivoren, Halbaffen und Affengehirnen studirt hat. Die Arbeit stellt eine sehr gründliche Studie und eine werthvolle Bereicherung unserer anatomischen Kenntnisse dar. Der Lobus pyriformis der niederen Säuger, dem der Gyrus hippocampi der höheren Säuger entspricht, wird lateralwärts von der Fissura rhinalis lateralis begrenzt. Die Ausdehnung des Lobus pyriformis nach hinten ist sehr schwer genau zu bestimmen, nach vorn geht er überall in die Frontalhirntheile über. Ein Zusammenhang mit der Ammonsrinde ist in den distalen Abschnitten unzweifelhaft. Weite Abschnitte dieses Lappens sind durch eine sehr eigenartige Zellenarchitektonik ausgezeichnet. Beim Frettchen liessen sich 5 verschiedene Regionen unterscheiden, die V. bezeichnet als: 1) die prärhinencephale Rinde, 2) die fissurale Rinde, 3) die olfaktive Rinde, 4) die intermediäre Rinde, 5) die mediale Rinde. Am ausgedehntesten ist der dritte olfaktive Abschnitt. Dieser und der ihm folgende vierte werden als die wichtigsten Theile bezeichnet. Weiterhin erstreckt sich die Arbeit auf das Studium des Ammonshorns. Am Mandelkern werden eine Reihe von Unterkernen unterschieden, meist 6 und zwar: 1) ein lateraler, mittelgross zelliger Kern, 2) ein centraler, grosszelliger Kern, 3) ein medialer, mittelgrosszelliger Kern, 4) der Rindenantheil des Mandelkerns, 5) ein kleinzelliger medialer sublentikulärer Kern, endlich 6) ein lateraler, accessorischer Kern. Es bestehen zwischen den höheren und niederen Ordnungen in diesen Kernen weitgehende Homologien; die bei den niederen Säugern nicht so scharf gegen das Striatum abgegrenzten Abschnitte entsprechen dem wesentlichen Theile des Mandelkerns der Primaten und gehören nicht zum Corpus striatum. V. untersucht nun weiterhin die Entwickelung dieser Gebilde. Es handelt sich dabei um Drehungen und Verlagerungen von Zellengruppen, wodurch die Genese dieser Gebilde ziemlich complicirt wird. Hinsichtlich der Verbindung sagt V.: „Nach den Ergebnissen halte ich den Mandelkern z. Th. (Rindenantheil und kleinzelligen Kern) für den Ursprungsort direkter Rindenfasern zur Stria, z. Th. aber für eine Durchgangsstätte und Unterbrechungsstation von Fasern, welche aus der Regio olfactiva zur Stria terminalis ziehen". Theile des Claustrum stehen anatomisch und funktionell dem Mandelkern nahe.

Nach Löwenstein (369) bilden Stratum sag. ext. und int. keine einheitlichen Faserzüge; ausser den sie durchsetzenden Commissurenfasern sind daran betheiligt: Stabkranzfasern des Occipitallappens, die optischen Projektionsfasern, lange wie kurze Associationsfasern. Die Lagerung dieser Systeme lässt sich z. Th. genau verfolgen. Das Türk'sche Bündel entspringt aus den caudalen Abschnitten der Gyri temp. inf. und med., aus Theilen des Gyr. temp. sup., vielleicht aus parietalen und occipitalen Abschnitten. Der Stabkranz des corp. genic. int. zieht zu T_1, zu frontalen Abschnitten von T_2 und T_3, ferner zur temporalen Uebergangswindung. Die klinischen Ergebnisse sind hier nicht zu referiren.

Die Untersuchungen von Schellenberg (127) beziehen sich auf mehrere interessante Fälle bei Thieren (Schwein, Kalb); es sind auf Serien faseranatomisch Hydrocephalie, Cyclopie und ähnliche Fälle studirt worden. Der principielle Aufbau namentlich bei schweren Störungen (Heterotopien u. s. w.) entspricht den vom Menschen her bekannten Fällen.

Röthig (370) hat in einer sehr sorgsamen Arbeit die Riechbahnen bei Didelphys untersucht. Es handelt sich hier um ein Thier mit sehr kleinem Neencephalon und sehr starkem Rhinencephalon, dessen Verhältnisse am besten mit denen des Maulwurfs verglichen werden können. Die Tractus bulbo-corticales sind sehr mächtig und endigen nicht nur in der Rinde des Riechlappens, sondern ein Theil von ihnen gelangt in einen eigenen Kern, Nucleus Tractus bulbo-corticalis, innerhalb der Riechlappenrinde. Dieser Kern soll in seinem hinteren Abschnitt die Fasern zur Taenia semicircularis abgeben. Der Lobus parolfactorius scheint in seinem lateralen Abschnitt noch einige Riechbahnen aufzunehmen, während der mediale davon frei ist. Genauer beschrieben wird dann das basale Riechbündel, und vor Allem hat R. sehr viel Sorgfalt den bisher vernachlässigten Verhältnissen am Septum pellucidum gewidmet. Er beschreibt neu

ausser dem Faserzug aus dem Riechlappen zum Ammonshorn noch einen ebensolchen für Säuger neuen, aus dem Lobus parolfactorius, er schildert den Verlauf der Taenia semicircularis, deren Commissura anterior-Antheile er entdeckt hat. Dieser merkwürdige Faserzug zum Nucleus amygdalae hat seinen Ursprung nicht nur im Lobus olfactorius und parolfactorius, sondern auch im Ganglion septi.

Nach Marchand (371) bildet die Balkenanlage bereits ein complicirtes Gebilde. Sie ist ein Knotenpunkt verschiedener Fasern. M. giebt auf Grund der Untersuchung zahlreicher Serien eine Darstellung der Balkenentwickelung, er findet im Wesentlichen die von ihm früher festgestellten Verhältnisse bestätigt. Er reiht daran die Darstellung eines interessanten Falles von Balkenmangel. Die Entstehung dieser Missbildung geht nach M. in der Weise vor sich, dass die primäre Verwachsung der Hemisphären (die „Vorbedingung der Balkenbildung") ausbleibt. Die Ursache kann einfache Bildungshemmung sein. Es handelt sich beim Balkenmangel nicht um einen primären Mangel der Balkenursprungszellen. Bei der Entstehung des Balkenlängsbündels liegt keine Neubildung von Fasern vor, sondern eine Abirrung. Ein Theil der Balkenfasern ist ja bereits angelegt in der medialen Hemisphärenwand vor Eintritt der Verwachsung, die Mehrzahl wird, wenn die Verwachsung ausbleibt, trotzdem ihrem normalen Wege zustreben. Die Umbildung setzt natürlich einen partiellen Defekt.

In einer dankenswerthen Arbeit, die an der Hand eines reichen Wirbelthiermateriales die Phylogenese des Corpus striatum behandelt, hat de Vries (372) die in Betracht kommenden Verhältnisse eingehend beleuchtet. Es werden die Begriffe Palaeostriatum, Archistriatum und Neostriatum des genaueren erörtert, und bei den verschiedenen Säugethieren die neo-, archi- und palaeostriatalen Antheile geschildert. So setzt sich das Neostriatum zusammen aus dem geschwänzten Kern und dem äusseren Glied des Linsenkerns; im Archistriatum, für das auch die Bezeichnung Mandelkerncomplex eingeführt wird, werden folgende distincte Kerne abgegrenzt: Der Hauptkern des Mandelkerncomplexes, das Corpus poststriatum, der Nucleus D von Völsch und der Nucleus striae terminalis. Das Palaeostriatum umfasst den Globus pallidus und den sogenannten Basalkern. Die Arbeit bietet phylogenetisch und ontogenetisch viel des Interessanten und der Beachtung Werthen, kann aber, wie es in der Natur des Stoffes liegt, nicht im Einzelnen referirt werden. Doch sei ihr eingehendes Originalstudium auf das wärmste empfohlen.

Dr. Röthig (Charlottenburg).

Leyboff (373) hat in einer sehr fleissigen Studie die Architektonik des Nucleus caudatus studirt. Als Objekte dienten Hund und Kaninchen. Die Untersuchungen hatten die topographische Anordnung der Kerne und den Bau der Zellen zur Aufgabe. Die Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

V. Opticus, Zwischenhirn, Mittelhirn.

374) Parker, G. H., The integumentary nerves of fishes as photoreceptors and their significance for the origin of the vertebrate eyes. Amer. Journ. of Physiol. XXV. 2. 1909.

Lichtempfindliche Nerven besitzen unter ihren Hautnerven Ammocoetes, von Fischen: Chologaster und Amblyopsis, ferner einige Amphibien und Reptilien. Amphioxus dagegen und solche Fische, die im Meerwasser leben, von denen P. in seiner Arbeit 9 Arten genauer geprüft hat, haben keine Photoreceptoren. Diese Beobachtung, dass die Meeresfische im Gegensatze zu einigen Süsswasserfischen keine Photoreceptoren besitzen, lässt diejenige Theorie über die Entstehung des Wirbelthierauges unwahrscheinlich erscheinen, die den Ursprung des Auges an die Körperperipherie verlegt, wie es Balfour, v. Kennel, Jelgersma gethan haben, während sie der von Lankester und Boveri verfochtenen Ansicht eine Stütze verleiht, wonach die Retina ihre Entstehung im Centralorgane nimmt und allmählich nach aussen an die Peripherie des Thieres wächst.

Die Lichtempfindlichkeit in den Hautnerven, die einzelne Süsswasserfische, Amphibien und Reptilien aufweisen, muss dann eine sekundär erworbene Eigenthümlichkeit sein.

Dr. Röthig (Charlottenburg).

375) Leboucq, Georges, Contribution à l'étude de l'histogenèse de la rétine chez les mammifères. 3 Taf. Arch. d'Anat. microscop. X. p. 554. 1909.

Betrifft lediglich die Entstehung der Stäbchen, Zäpfchen und der Limitans externa.

376) Barbieri, N. A., La structure de la rétine. 3 Fig. Compt. rend. de l'Assoc. des Anat. 11. Réunion, Nancy p. 78. 1909.

377) Barbieri, La structure de la rétine. Verh. d. anat. Ges. a. d. 23. Versamml. in Giessen vom 21. bis 24. April 1909. Anatom. Anzeiger XXXIV. Erg.-H. p. 82. 1909.

Nach Opticusdurchschneidung degenerirt das retinale Ende, während das chiasmale intakt bleibt. Der Opticus endet in der Retina mit einem oberen und unteren medianen Ast. Die Retina besteht aus einer vorderen neuroepithelialen und einer hinteren conjunctivo-epithelialen Schicht, beide aus polygonalen anastomosirenden Zellen Die Opticusnervenfasern sind so dünn, dass es schwer ist, sie zu unterscheiden. Chemisch enthält die Retina andere Bestandtheile wie die graue Substanz des Gehirns und Rückenmarks, kein „Cerebrom", das wichtigste Princip der grauen Substanz, *folglich enthält die Retina keine Nervenzellen* [! Ref. W.].

378) Magitot, A., Etude sur le développement de la rétine humaine. Ann. d'Oculist. CXLIII. p. 241. 1910. (Ausserhalb des Berichtes.)

379) Seefelder, R., Beiträge zur Histogenese u. Histologie der Netzhaut, des Pigmentepithels u. des Sehnerven. 2 Taf. u. 37 Fig. Arch. f. Ophthalmol. LXXIII. 3. p. 419. 1910. (Ausserhalb des Gebietes des Berichtes.)

380) Bossalino, D., Sul decorso delle fibre nervose nei nervi ottici e nel chiasma (mammiferi, uomo compresso). Mit Taf. Ann. Ottalmol. XXXVIII. 11. 12. p. 835. 1909. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

381) Loepp, Ueber centrale Opticus-Endigungen beim Kaninchen. 17. Versamml. d. Nordostdeutschen Vereins f. Psych. u. Neurol. in Danzig am 4. Juli 1910. Ref. in Jahrb. f. Psych. p. 392. 1911.

Enucleationen des Bulbus oculi bei Kaninchen, die L. unter Leitung des Ref. W. unternommen hat, führten zu Marchi-Degenerationen im Zwischen- und Mittelhirn, die im Grossen und Ganzen mit den Ergebnissen früherer Untersucher übereinstimmen, im Einzelnen aber werthvoll für die Entscheidung strittiger Fragen sind: Es giebt keine Commissura interretinalis bei Kaninchen, ebensowenig fand sich eine Radix pedunculi und lentiformis nervi optici (v. Monakow, Henschen), dagegen liess sich constant die von Stilling entdeckte, von anderen Nachuntersuchern geleugnete „Radix Luysiana" zum Corpus Luys via Pes pedunculi nachweisen. Die Endigung der Opticusfasern im Corpus geniculatum laterale war auf der gekreuzten Seite eine andere als auf der gleichen (Lokalisation innerhalb des Corpus geniculat. laterale!), ebenso die Endausbreitung im gekreuzten vorderen Vierhügel (mittleres Mark, von dort Ausstrahlung in die oberflächlichsten Schichten des Vierhügelgrau) eine andere als im gleichseitigen (mittleres Mark, tiefe Schicht um die dort vorhandenen Ganglienzellen herum, ohne Ausstrahlung in dorsaler Richtung). Der Tractus peduncularis transversus war nur auf der gekreuzten Seite degenerirt und endete in dem bekannten Kerne des Tract. pedunc. transvers., daneben Ausstrahlungen in der Richtung auf die mediale Schleife, keine Endigung im rothen Kerne.

382) Bouman, K. H., Ueber die klinisch-diagnostische Bedeutung der binasalen Hemianopsie u. über den Bau des Chiasma nervorum opticorum beim Menschen. 4 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psych. XXV. 5. p. 387. 1909.

Das ungekreuzte Opticusbündel liegt am vorderen Pole des Chiasma ventro-lateral, eng verflochten mit queren Fasern des gekreuzten, innerhalb des Chiasma ist es lateral gelagert, weiter hinten mehr dorsal, im Tractus opticus dorsomedial, überall von queren gekreuzten Fasern durchflochten.

383) Rossi, O., Sulla rigenerazione del nervo ottico. Riv. di Patol. nerv. e ment. IV. p. 145. Aprile 1909.

7 Monate nach Opticusdurchschneidung beim Kaninchen waren nur im peripherischen (Retina-)Ende feinste Fasern nachweisbar. Wann die in der Narbe zuerst auftretenden Regenerationserscheinungen wieder verschwinden, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Die Retinaganglienzellen boten keine besonderen Veränderungen dar.

384) Poscharissky, J. F., Ueber einige Veränderungen des intraorbitalen Theiles des Sehnerven nach einmaligem Trauma. (Zur Frage über De- u. Regeneration der Nerven.) 5 Abbildungen. Folia neurobiol. III. 3. p. 192. 1909.

Intraorbitale Opticus-Durchschneidung bei jungen Hunden und Wölfen: In Folge Fehlens der Schwann'schen Scheide und der Schwann'schen Zellen langsame Degeneration und geringe, zur Wiederherstellung der Verbindung ungenügende Regeneration, die völlig durch degenerative Erscheinungen verdeckt wird.

385) Bianchi, V., Anatomische Untersuchungen über die Entwickelungsgeschichte der Kerne des Thalamus opticus des Kaninchens. Mit 13 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXV. p. 425. 1909.

Sorgfältige Beschreibung der Kerne und Zellentypen des Thalamus in verschiedenen Entwickelungsstufen von Kaninchenembryonen und Neugeborenen, wie sie auf frontalen, horizontalen und sagittalen Serien zu Tage treten. 5 Gruppen von Ganglienzellen werden unterschieden, deren Differenzen sich immer mehr verwischen, je älter das Thier wird.

386) Vogt, Cécile, La myéloarchitecture du thalamus du cercopithèque. 9 Tafeln u. 1 Uebersichtsschema. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XII. Erg.-H. p. 285. 1909.

387) Malone, Edward, Ueber die Kerne des menschlichen Diencephalon. Vorläufige Mittheilung. 7 Fig. Neurol. Centr.-Bl. p. 290. 1910.

387a) Malone, Edward, Ueber die Kerne des menschlichen Diencephalon. 9 Taf. Abhandl. d. preuss. Akad. d. Wiss. 1910.

388) Sachs, Ernest, On the structure and functional relations of the optic thalamus. 79 Fig. Brain CXXVI. 1909.

389) Da Fano, C., Studien über die Veränderungen im Thalamus opticus bei Defektpsychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. 1909.

390) Karplus, J. P., u. A. Kreidl, Gehirn u. Sympathicus. 1. Mittheilung. Zwischenhirnbasis u. Halssympathicus. Mit 2 Textfiguren. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXIX. p. 138. 1909.

Faradische Reizung eines Punktes zwischen Tractus opticus und Nervus oculomotorius an der Hirnbasis von Katzen ergab den oculo-pupillären Symptomencomplex: Pupillenerweiterung, Erweiterung der Lidspalte und Zurückziehen des dritten (inneren) Lides.

391) Karplus, J. P., u. A. Kreidl, Gehirn u. Sympathicus. 2. Mittheilung. Ein Sympathicuscentrum im Zwischenhirn. 1 Tafel u. 11 Textfiguren. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXV. p. 401. 1910.

Bei Katzen, Hunden und Affen konnten K. u. Kr. durch Reizung des fronto-medialen Antheiles des Corpus subthalamicum Luys eine maximale Erweiterung der Pupille, Erweiterung der Lidspalte und Zurückziehen der Nickhaut, bei Affen hauptsächlich auf der gekreuzten Seite hervorrufen. Dieses Sympathicuscentrum steht mit der Rinde des Stirnhirns in Verbindung, kann aber auch nach ihrer Zerstörung, also unabhängig wirken. Der Sympathicusreflex nach Schmerzreizen (Pupillenerweiterung u. s. w.) wird nur durch das Zwischenhirncentrum, nicht durch die Rinde übertragen.

392) Bouman, K. H., Ueber sekundäre Degeneration nach Zerstörung des Corp. geniculatum externum. Psych. en Neurol. Bladen XIV. p. 339. 1910. Sitzungsbericht. [Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. II. 5. p. 353. 1910.]

Nichts Neues. Beide Strata sagittalia führen Fasern aus mehreren Systemen.

393) Dendy, A., and G. E. Nicholls, The function of *Reissner's* fibre and the ependymal groove. Fig. Nature LXXXII. p. 217. 1909.

D. u. N. bezweifeln nicht im Geringsten die Existenz und charakteristische Ausbildung des Reissner'schen Fadens bei allen Wirbelthieren, halten ihn aber nicht für nervös (wie Frühere thaten), sondern für einen elastischen Stab, der im Ventrikel vom Hinterende des Rückenmarkes bis zur Gegend der Commissura posterior ziehend und hier an den muthmaasslich sensiblen Ependymzellen ventral von der Commissur befestigt, eine Regulirung der Körperbiegung zu vermitteln vermag.

394) Dendy, A., and G. E. Nicholls, Mesocoelic recess in the human brain. 1 Taf. Proc. R. Soc. London S. B. Biol. Sect. LXXXII. 7. 1910.

395) Dendy, Arthur, and G. E. Nicholls, On the occurrence of a mesocoelic recess in the human brain, and its relation to the sub-commissural organ of lower vertebrates; with special reference to the distribution of *Reissner's* fibre in the vertebrate series and its possible function. Mit 1 Tafel u. Textfiguren. Anat. Anzeiger XXXVII. p. 496. 1910.

396) Perna, Giovanni, Sulla presenza di un tubercolo intermammillare in un cervello umano. Soc. med.-chir. di Bologna. Resoconto d. Adun. dell' anno 1909. Bologna 1910. p. 41. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

397) Economo, C. J. v., u. J. P. Karplus, Zur Physiologie u. Anatomie des Mittelhirns. (Pesdurchtrennungen mit Rindenreizungen, experimenteller Chorea, Beiträgen zur Faseranatomie des Hirnstammes u. s. w.) Mit 25 Abbild. im Text u. 6 Tafeln. Arch. f. Psych. XLVI. p. 275. 1909.

398) Kohnstamm, O., u. F. J. Hindelang, Ueber Reflexkerne, die zugleich der sensiblen Leitung dienen (Nucleus intratrigeminalis). 34. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurol. u. Irrenärzte in Baden-Baden am 22. u. 23. Mai 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 660. 1909.

Der im Bereiche der mesencephalen Quintuswurzel gelegene „Nucleus intratrigeminalis" steht einerseits mit dem Rückenmarke und der Formatio reticularis, andererseits mit dem Thalamus in Verbindung, er ist also einerseits Reflexkern (optische Reflexbahn Held) und Coordinationskern, andererseits vermag er sensible Eindrücke centralwärts zu leiten.

399) Levinsohn, Georg, Experimentaluntersuchungen über die Beziehungen des vorderen Vierhügels zum Pupillarreflex. 2 Tafeln. Arch. f. Augenhkde. LXXII. p. 367. 1909.

Abtragung des vorderen Vierhügels bei Affen hatte keinen Einfluss auf die Lichtreaktion der Pupille. Die Bahn des Pupillarreflexes vom Corpus geniculatum bis zum Oculomotoriuskern ist also noch ganz unbekannt.

400) Bauer, Julius, Die Substantia nigra Soemmeringii. Eine vergleichend anatomische Studie, nebst einem Beitrag zur Kenntniss des dunklen Pigmentes der Nervenzellen. Mit 6 Abbild. im Text. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Wien. Univ. (Prof. *Heinrich Obersteiner*) XVII. p. 435. 1909.

401) Sano, Torata, Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Substantia nigra, des Corpus Luysii u. der Zona incerta. 2 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psychol. u. Neurol. XXVII. p. 110. 274; XXVIII. p. 476. 1910.

402) v. Monakow, Der rothe Kern der Säugethiere u. des Menschen. III. Versamml. der Schweizerischen neurolog. Gesellsch. am 30. April. u. 1. Mai 1910 in Genf. Autorref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 724. 1910.

v. M. unterscheidet im rothen Kerne einen caudalen grosszelligen „Urkern", der in der Säugerreihe allmählich abnimmt und einen phylogenetisch jüngeren frontalen „Hauptkern" aus kleineren und mittleren Zellen, zerklüftet durch Faserbündel, der beim Menschen und den anthropoiden Affen am mächtigsten entwickelt ist, parallel mit der Entwickelung des Stirnlappens, der Regio operculo-rolandica und der Kleinhirnhemisphären. Die Projektionsfasern lassen sich scheiden in 1) den Haubenantheil, der wieder in einen Fasciculus rubro-spinalis + rubro-bulbaris, einen Fascic. rubro-reticularis und Fascic. rubrolaquearis zerfällt, 2) den cerebellaren Antheil aus den grossen Zellen des Nucleus dentatus zum centralen Marke des gekreuzten rothen Kernes (graue Balken nebst kleinen Zellen der caudalen Hälfte des Hauptkernes) und zum Thalamus, besonders Centre médian, 3) Grosshirnantheil zu denselben Theilen des rothen Kernes wie 2. Alle diese Projektionssysteme entfalten sich um so mehr, je mehr der „Hauptkern" sich entwickelt hat und schaffen eine für den aufrechten Gang und die Funktion der Hände sehr wichtige „fronto-rubro-tegmentale" Bahn, während das rubro-spinale Bündel allmählich rudimentär wird.

403) v. Monakow, Demonstration von makro- u. mikroskopischen Präparaten. II. Versamml. der Schweizerischen Neurol. Gesellsch. am 6. u. 7. Nov. 1909 in Zürich. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 110. 1910.

404) v. Monakow, Ueber den rothen Kern des Menschen. Neurol.-psychiatr. Gesellsch. in Zürich. Sitzung vom 15. Mai 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 671. 1909.

405) v. Monakow, C., Der rothe Kern, die Haube u. die Regio subthalamica bei einigen Säugethieren u. beim Menschen. I. Theil: Anatomisches u. Experimentelles. Mit 86 Abbild. im Text. Arb. a. d. Hirnanatomischen Institut in Zürich III. p. 59. 1909. — II. Theil: Pathologisch-anatomische Untersuchungen am Menschen. Mit 30 Abbild. im Text u. 2 Tafeln. Arb. a. d. Hirnanatomischen Institut in Zürich IV. p. 103. Wiesbaden 1910. J. F. Bergmann.

406) Luna, Emerico, Su di alcune particolarità di struttura del nucleus ruber tegmenti. 1 Tafel. Ric. Laborat. di Anat. norm. d. R. Univ. di Roma XV. 1. p. 19. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

Röthig (370) hat bei Didelphys die Gegend des Chiasma genau untersucht, er unterscheidet ausser den Sehnervenfasern hier noch den Fasciculus supraopticus, der aus dem Ganglion supraopticum frontale [Meynert's Ganglion opticum basale?] stammt. Nachdem er gekreuzt hat, verliert er sich in Zellenanhäufungen, die ebenfalls dorsal vom Chiasma liegend als Ganglia supraoptica caudalia bezeichnet werden. Die Fasern dieses merkwürdigen neuen Quersystems werden namentlich hier im caudalen Abschnitte vermischt und verdeckt durch die Decussatio supraoptica dorsalis, deren Schenkel beiderseits im Thalamus dorsal ziehen, um dann in dem Gewirr vierhügelwärts abbiegender Fasern verloren zu gehen. Diese zum System von Belloncis Fibrae ansulatae gehörige Faserung ist bei Didelphys, ganz besonders aber auch bei Macropus sehr viel stärker entwickelt, als bei den meisten anderen Säugern. Die beiden beschriebenen Systeme gehören nicht zu denen, die wie die Gudden'sche, Meynert'sche Commissuren dem Opticus folgen.

6 Nissl-Serien menschlicher Diencephala wurden von Malone (387. 388) benutzt, um eine neue Eintheilung der menschlichen Zwischenhirnkerne auf Grund der Zellenstruktur zu geben, in ähnlicher Weise, wie das Nissl vor langen Jahren beim Kaninchen unternommen hat. So anerkennenswerth das Bestreben M.'s ist, sich lediglich durch ein einziges Charakteristicum bei der Abgrenzung einzelner Thalamuskerne leiten zu lassen, so muss doch andererseits hervorgehoben werden, dass die Gestalt und Grösse der Zellen allein dafür nicht maassgebend sein können (besonders da nach eigener Angabe von M. vielfach Uebergänge vorkommen und scharfe Grenzen sich nicht ziehen lassen), um andere bewährte auf Zellen + Faserung zusammen begründete Eintheilungen (v. Monakow, Ramón y Cajal, Probst u. A.) umzustossen und die jetzt schon recht bedenkliche Namens-Verwirrung in dieser Gegend zu vermehren. Principiell Neues bringt die Nomenclatur übrigens nicht, sie sei im Folgenden kurz angeführt:

A. *Metathalamus:*

1) Corpus geniculatum laterale
   a) Nucl. magnocellular. (medial und caudal)
   b) Nucl. principalis (lateral und frontal)
2) Corpus geniculatum mediale
   a) Nucl. ventralis (lateral-ventral)
   b) Nucl. dorsalis (dorso-medial)
3) Area intergeniculata zwischen 1. und 2. (= hinterer Thalamuskern früherer Autoren).

B. *Epithalamus:* Ganglion habenulae (Glandul. pinealis besitzt keine Nervenzellen).

C. *Thalamus:*

1) Nucleus communis thal.
   a) Pars lateralis (= Burdach'scher Thalamuskern)
   b) Pars medialis (= dorsomediales Thalamusgebiet)
   c) Pars dorsalis (= dorsaler Kern der Autoren)
2) Nucleus magnocellularis thal. (= ventrale und ventrolaterale Theile der caudalen Thalamushälfte)
   a) Pars arcuata (ventro-medial)
   b) Pars principalis (dorso-lateral)
3) Nucleus parvocellularis thal. (grösster, lateraler Theil des Centre médian)

4) Nucleus reuniens (sympath.?) thalami (Theil des Centre médian und Kerne der Commissura mollis = Edinger's „Nucleus reuniens")
5) Nucleus paramedianus thalami am Rande des 3. Ventrikels dorsal von der Commissura media.

D. *Hypothalamus:*

1) Corpus subthalamicum (Struktur = der des Nucleus communis)
2) Corpus mammillare
   - a) Nucleus lateralis, b) Nucleus medialis, c) Area intercalata } Corpus mammillare
   - d) Nucleus mammillo-infundibularis (dorso-frontale Fortsetzung des Nucleus lateralis im Gebiete des Infundibulum)
3) Substantia reticularis thalami.

E. *Graue Bodenmasse des 3. Ventrikels:*

1) Pars superior
2) Pars inferior.

Ein anderes Schema der Thalamuskerne hat Frau Vogt (386) auf Grund sehr eingehender Untersuchungen der *Faser*-Struktur in einem dem menschlichen sehr ähnlichen Affen-Thalamus (Cercopithecus) aufgestellt. Nur der dorsolaterale Kern ist anders geformt und die Commissura mollis stärker entwickelt als beim Menschen. Frau Vogt unterscheidet 36 Kerne und 5 Aequivalente von Kernen im Thalamus. Die Lamina externa und intermedia enthalten fast gar keine Zellen. Die Lamina interna kann in mindestens 2 Kernäquivalente getheilt werden. Ob die untenstehend wiedergegebene Eintheilung, die nach des Ref. W. Ansicht zu ausführlich ist und zu wenig begründet, allgemeine Aufnahme finden wird, muss bezweifelt werden.

Die Untersuchungen von Sachs (388) zerfallen in 3 Gruppen: 1) Entfernung kleinster Theile der Grosshirnrinde mit Hülfe von Salpetersäure oder der galvanokaustischen Schlinge und Studium der degenerirenden, zum Thalamus laufenden Fasern. 2) Zerstörung einzelner Punkte des Thalamus durch elektrolytische Zersetzung nach dem Verfahren von Horsley und Clarke. Die Nadel wurde dabei durch den Occipitallappen eingeführt. 3) Reizung der einzelnen Schichten des Thalamus durch eingeführte bipolare Elektroden und Beobachtung der an den Pupillen und der quergestreiften Muskulatur auftretenden Erscheinungen. Alle Versuche wurden an Katzen und Affen ausgeführt.

Was die erste Gruppe von Untersuchungen betrifft, so wurden die bislang geltenden Anschauun-

Thalamus (= Thalamus + Metathalamus der Baseler Nomenclatur):

- I. Pars limitans extrathalamica
  - Zona reticularis
  - Lamina externa
  - Stratum zonale
- II. Pars limitans intrathalamica
  - Lamina interna
  - Lamina intermedia
  - Lamina terminalis
- III. Pars posterior
  - Pars ventralis
    - Corpus geniculatum laterale
    - Corpus geniculatum mediale
      - Nucl. caudat. griseus
      - Nucl. frontal. fibrosus
  - Pars dorsalis = Pulvinar
    - Regio lateralis (mit vielen Vertikalfasern) } 5 Unterabtheilungen, je nach Faserrichtung, Faserreichthum u. Faserdicke
    - Regio medialis (ohne Vertikalfasern) } 4 Unterabtheilungen
- IV. Pars lateralis
  - Pars ventralis (= vent. c, vent. b, vent. a, vent. ant. v. Monakow)
    - Regio lateralis
      - Nucl. ventro-caudalis: Radiatio lemniscalis
      - Nucl. ventro-intermedius: Radiatio praelemniscalis
      - Nucl. ventro-oralis
        - lateralis: Radiatio lenticularis
        - medialis: faserarm
      - Nucl. fascicularis: Stilus thalami anterior
    - Regio medialis
      - Nucl. basalis: Région du ruban de Reil Dejerine
      - Nucl. semilunaris
        - dorsal: faserreich
        - ventral: faserarm
  - Pars dorsalis (= lateraler Kern v. Monakow)
    - Regio ventralis (= lat. b v. Monakow)
      - Nucl. lateral. ventral. accessorius
        - dorsal
        - ventral
      - Nucl. lateral. ventral. principalis
        - caudal
          - dorsal: faserreich
          - ventral: faserärmer
        - oral
          - ventral: faserhaltig
          - lateral: bündelhaltig
    - Regio dorsalis (Nucl. lateral. dorsalis = lat. a v. Monakow)
      - superior: faserarm
      - inferior: weniger faserarm
- V. Pars medialis
  - Pars ventralis
    - Regio lateralis
    - Nucl. centralis = Centre médian de Luys = med. b. v. Monakow
    - Regio medialis
    - Nucl. submedialis
  - Pars dorsalis (= med. a v. Monakow)
    - n. m. paralamellaris
    - n. m. griseus posterior
    - n. m. griseus anterior
    - n. m. fibrosus
    - n. m. parataenialis
- VI. Pars antero-dorsalis
  - Nucl. anterior principalis (= ant. a v. Monakow)
    - antero-dorsal. = faserarm
    - intermediär = faserreich
    - medial = sehr faserarm
  - Nucl. anterior accessorius (= ant. c v. Monakow) = Nucl. intermedius v. Kölliker.

gen über das palliotektale System vollinhaltlich bestätigt; nicht so diejenigen über die von der Gehirnrinde zum Thalamus verlaufenden Fasern. Zunächst wird der v. Monakow'schen Lehre, dass die vorderen Rindenpartien ihre Fasern zum vorderen Thalamus, die mittleren zum hinteren, die hinteren zum hinteren senden, widersprochen; solche Gesetzmässigkeiten waren nicht zu constatiren. Bemerkenswerth ist der Befund, dass absolut keine Rindenfasern zum Nucleus medialis oder zum Centre médian verlaufen. Corticotektale Fasern wurden bei Katzen von der motorischen Region des Gyrus prae- und postcrucialis aus nur in sehr geringer Anzahl, von der supra- und ekto-sylvischen Gegend hingegen in grosser Menge gefunden.

Ad II. Der Nucleus anterior sendet seine Fasern ausschliesslich zum Nucleus caudatus. Er ist nach Ansicht V.'s eine Umschaltungsstelle zwischen Corpus mammillare und Nucleus caudatus. Vom Nucleus medialis ziehen wenige Fasern zur Gegend der Commissura mollis (Nucleus reuniens), die Hauptmasse in schräger Richtung zu einer nach oben hin vom Nucleus caudatus begrenzten dreieckigen Stelle, von wo aus sie sich nach verschiedenen Richtungen vertheilen, die V. (wie es scheint) nicht weiter verfolgt hat. Nur vom Nucleus lateralis gehen Fasern zur Grosshirnrinde, und zwar ziehen von seinem vordersten Theile Fasern zum Gyrus centr. sup., von der ventralen Partie desselben solche zu den motorischen Rindencentren. Die Fasern aus den dorsalen Theilen des Nucleus lateralis ziehen zur motorischen Region der hinteren Extremitäten, die aus der mittleren Region zu allen motorischen Centren. Weiterhin gehen vom Nucleus lateralis auch Fasern ab, die im medianen Centrum und dem Nucleus arcuatus endigen.

Läsionen des medianen Centrum und des Nucleus arcuatus ergaben complette Abwesenheit von Fasern aus diesen Gebieten zur Hirnrinde und zur inneren Kapsel. Die Fasern gehen vielmehr ausschliesslich zu den anderen Kernen des Thalamus. Fasern zum Mesencephalon fehlen gleichfalls. Somit können diese beiden Kerne nur als Associationscentren zwischen den verschiedenen Theilen des Thalamus gelten.

Vom Forel'schen Felde des Hypothalamus gehen laterale Fasern ab, die bis zum Nucleus lenticularis, nicht bis zum Putamen reichen, und mediale, die zum Theil die Ansa bilden und andererseits zum Nucleus ruber ziehen.

Aus dem Nucleus ruber ziehen Fasern lateral zum Nucleus lateralis und zum Centre médian, ferner in medialer und caudaler Richtung als Tractus rubrospinalis und rubrobulbaris. Eine Verbindung zwischen Nucleus ruber und Thalamus war nicht nachweisbar.

Ad III. Der Nucleus anterior ist fast ganz unerregbar. Reizung des Nucleus medius bewirkt langsame Bewegungen der Augen derart, dass ihre Achsen sich parallel der median-sagittalen Ebene stellten, ferner Pupillenerweiterung. Reizung der ventralen Partien des Nucl. medius veranlasst ausserdem Drehung des Kopfes nach der contralateralen Seite und Bewegungen der gekreuzten Vorderpfote. Reizung des Nucleus lateralis veranlasst ein etwas unklares Symptomenbild, in dem ebenfalls Augen-, Pfoten-, ferner auch Kau-, Gesichts-, Zungenbewegungen auftraten. Reizung des Pulvinar hatte Déviation conjuguée nach der entgegengesetzten Seite und starke Verengerung der Pupille zur Folge.

Bei Didelphys ist nach Röthig (370) der Nucleus medialis thalami stark ausgebildet. Beide Kerne sind durch die „Commissura superior“ verbunden, während eine „Commissura inferior“ die ventralen Kerne verbindet. Die „Commissura frontalis“ liegt im frontalen Abschnitte zwischen den Ganglia habenulae und Nuclei mediales, dann zwischen Nuclei mediales und Nucleus reuniens. Ein „Nucleus triqueter“ drängt sich frontal zwischen Nucleus anterior, Nucleus medialis und Ganglion habenulae ein. (Anscheinend ist dieser Nucleus triqueter mit einem vom Ref. W. beim Kaninchen mehrfach als frontalste Endstätte einfach und doppelt gekreuzter Bindearmfasern gefundenen napfförmigen Kern identisch.)

Da Fano (389) hat bei Dementia arteriosclerotica, paralytica und senilis die Ganglienzellen-Veränderungen des Thalamus studirt und gleichzeitig werthvolle Angaben über die normale Struktur des Sehhügels bei Hunden und Menschen gemacht, insbesondere wird das Fibrillenbild der Zellen in den einzelnen Kernen näher geschildert. In Bezug auf Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

In der Höhe der Commissura posterior besitzt bei vielen Säugern und auch beim Menschen das dorsale Dach des Aquaeductus Sylvii eine mit hohem Cylinderepithel bekleidete Ausbuchtung, die auch bei niederen Vertebraten von den Cyclostomen ab beschrieben wurde. Dendy und Nicholls (393. 394. 395) nennen sie „Subcommissuralorgan“ und fanden, dass sie einerseits mit einem „Recessus mesocoelicus“ in Verbindung steht, dass andererseits ihre Zellen innig verknüpft sind mit dem Reissner'schen Faden [der übrigens jetzt wohl allgemein als Kunstprodukt angesehen wird. Ref. W.]. D. u. N. glauben, der Reissner'sche Faden und das Subcommissuralorgan haben die Aufgabe, die Beugung des Körpers zu reguliren.

Mit einer sinnreichen Methode, die im Originale näher einzusehen ist, konnten Economo und Karplus (397) bei 19 Katzen und Affen den Hirnschenkel durchschneiden und die Symptome während des Lebens, bei 10 Thieren ausserdem die Marchi-Degenerationen nach dem Tode genau studiren. Von den zahlreichen schönen Resultaten, die zum grössten Theile ältere Beobachtungen bestätigen und ergänzen, sei an dieser Stelle nur ein dem lateralen Pedunculusrande kappenförmig auf-

sitzendes Ganglion erwähnt, das E. u. K. als Endstätte der Meynert'schen Commissur betrachten („Ganglion Commissurae Meynerti"). Bezüglich der anderen Ergebnisse sei auf das VII. Capitel verwiesen.

Sano (401) hat bei einer Anzahl Säugern festgestellt, dass die Substantia nigra sich unabhängig vom Brückengrau, wenigstens in ihren wesentlichen Theilen, entwickelt; dieses gilt mindestens für die laterale Partie, die vom Anfange an in Verbindung mit der Haube steht. Der mediale Antheil der Substantia nigra liess sich bei Fledermaus und Igel in ihrer Entstehung aus dem Brückengrau gut verfolgen. Die medialen und lateralen Antheile vereinigen sich später; bei den einzelnen Thierformen ist der principielle Vorgang, wie es scheint, überall gleich. Die Anlage erfolgt aber in verschiedenem Tempo und zu verschiedener Zeit. Hinsichtlich der übrigen Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Bauer (400) hat an dem reichen Materiale des Obersteiner'schen Institutes Form und Struktur der Substantia nigra verschiedener Säugerarten mit einander verglichen. Dabei ergab sich, dass die Substantia nigra relativ am besten beim Menschen entwickelt ist. Bei allen Primaten beginnt sie caudal mit einem intermediären Antheile. Es lassen sich innerhalb der Substantia nigra 3 Zellengruppen abgrenzen, eine laterale, intermediäre und mediale Gruppe, dazu kommt beim Menschen noch eine paramediane Gruppe. Alle diese Gruppen sind bei den verschiedenen Arten verschieden entwickelt. Auch das Verhältniss zum Corpus Luys und zur Substantia innominata (Stratum intermedium) ist ein wechselndes. Betreffs der Faserung lassen sich aus dem lateralen Theile der Substantia nigra in dorsomedialer Richtung gegen das centrale Höhlengrau laufende „Fibrae afferentes subst. nigrae" unterscheiden von solchen Fasern, die aus dem lateralen Hirnschenkelfusse zur lateralen Zellengruppe der Substantia nigra ziehen („Fibrae subthalamicae subst. nigr.") und bei Macacus, Cynocephalus, Cebus zu Büscheln vereint sind. Frontal setzen sich wahrscheinlich einige Fibrae subthalamicae mit medialen Zellen der Substantia nigra in Verbindung. Die Fibrae subthalamicae gehen oral in die ventrale Kapsel des Corpus Luys über. Bei Elephas fällt die Zerklüftung der Substantia nigra und ihr reicher Fasergehalt auf. Einzelne Theile sind wie beim Menschen bis in die Haube versprengt. Bei niederen Säugern verwischt sich die Grenze der Substantia nigra gegenüber dem Corpus Luys. B. glaubt, dass die Substantia nigra phylogenetisch aus dem Nucleus entopeduncularis der niederen Vertebraten hervorgegangen ist, ferner, dass sie zu den Haubenganglien gerechnet werden muss, also ein Associationscentrum ist, das verschiedene Gebiete der Haube zu coordinirtem Zusammenwirken unter einander und mit der Fussfaserung verbindet und demnach auch den corticalen, bez. striatalen Einfluss auf die efferenten Haubenganglien vermittelt. Physiologisch ist ein Einfluss der Substantia nigra auf den Kau- und Schluckakt sehr wahrscheinlich. Daneben muss die Substantia nigra aber noch eine andere bisher unbekannte Funktion besitzen.

Abgesehen von dem früher markhaltigen Oculomotorius beginnt Markreifung im Mittelhirne nach v. Monakow (402. 403. 404) im 6. Fötalmonate in der Peripherie des rothen Haubenkerns. v. M. konnte ausser den einschlägigen Präparaten in der 2. Versammlung der Schweizerischen neurologischen Gesellschaft unter Anderem auch experimentell erzeugte „maximale" sekundäre Degeneration des rothen Kernes bei Kaninchen und Katze nach Durchschneidung der gegenüberliegenden Brückenhaube mit völliger Resorption der Nervenzellen und Schwund (regressiver Umwandlung) der grauen Balken mit ihren kleinen und kleinsten Nervenzellen, Resorption der Substantia molecularis demonstriren, alles in den caudalen 4 Fünfteln des Kerns. Frontal bleibt der „kleinzellige Kern" erhalten, weil er nicht mit der gekreuzten Haube, sondern mit der gleichseitigen Regio subthalamica und dem Thalamus opticus, bez. dem Grosshirn zusammenhängt. Andere Präparate mit sekundärer Atrophie des rothen Kernes nach Grosshirnherden bei Menschen beweisen, dass der rothe Kern hauptsächlich mit der Präfrontalregion zusammenhängt, daneben mit dem Operculum. Die Mehrzahl der Zellen des rothen Kernes degenerirt aber auch beim Menschen nach Zerstörung der gekreuzten Haube.

An einem gewaltigen Materiale hat v. Monakow es in Verbindung mit Schellenberg (405) unternommen, die im vorigen Berichte bereits geschilderten Ergebnisse über die Zusammensetzung des rothen Haubenkernes, die Vierhügelhaube und die Regio hypothalamica zu ergänzen und zu vertiefen. Zu diesem Zwecke dienten ca. 50 Serien normaler und pathologischer Gehirne von jungen und erwachsenen Menschen, ca. 15 Serien menschlicher Feten und Kinder aus den ersten Lebensmonaten, zahlreiche vergleichend anatomische Serien von Säugern, Vögeln und Fischen, 25 Serien nach Gudden kurz post partum operirter Kaninchen, Katzen, Hunden und Ziegen (Färbung nach Pal, van Gieson, Hämatoxylin, alte Carmin-Methode, Marchi, Methylenblau, Fibrillenfärbung nach Golgi, Ramón y Cajal, Bielschowsky). Es ist unmöglich, im Rahmen eines kurzen Referates dem gewaltigen Werke auch nur einigermaassen gerecht zu werden, es sei daher das Studium des Originals dringend empfohlen. An dieser Stelle wird eine kurze Inhaltsangabe mit den wesentlichsten Schlussfolgerungen genügen müssen. I. Der rothe Kern der Menschen und der Thiere: 1) Der Nucleus magnocellularis der niederen Wirbelthiere. 2) Der rothe Kern des Kaninchens und anderer Säuger. 3) Der rothe Kern des Menschen. 4) Entwickelungsgeschichtliches über den rothen Kern

(7 Phasen der Reifung beim Menschen). 5) Vergleichend anatomische Betrachtungen über den rothen Kern. 6) Experimentelles über den rothen Kern, die Haube und die Regio subthalamica (die verschiedenen Zellengruppen des rothen Kernes besitzen 6 verschiedene Beziehungen zu anderen Hirntheilen). II. Resultate sekundärer Degenerationen beim Menschen nach Läsionen des Rückenmarkes, der Oblongata, der Brückenhaube, des Mittelhirns, Thalamus und Grosshirns: 1) Die fronto-rubrale und vordere thalamo-rubrale Bahn. 2) Der Bindearm-Haubenantheil. 3) Der Haubenantheil des rothen Kernes und der Fasciculus rubro-bulbospinalis. Die Endresultate decken sich im Wesentlichen mit den im vorigen Berichte geschilderten Ergebnissen von Hatschek und v. Monakow. v. Monakow unterscheidet mit Hatschek innerhalb des rothen Kernes aller Säuger: a) ein phylogenetisch altes „Riesenzellengitter“ mit multipolaren grossen Zellen, um die sich kleinere und mittlere „Trabantenzellen“ gruppiren (= Nucleus magnocellularis); b) einen phylogenetisch jüngeren „Hauptkern“ (= Nucleus parvicellularis Hatschek), in dem kleine und kleinste Nervenzellen in reicher Substantia molecularis eingebettet sind. Die phylogenetische Ausbildung des kleinzelligen Kernes auf höheren Stufen der Säuger erfolgt in der von Hatschek angegebenen Weise. Beim Kaninchen lassen sich ein Nucleus magnocellularis, laterale, mittelzellige Gruppen, ein Nucleus reticularis dorsalis, Nucleus minimus und Nucleus gelatinosus parvicellularis unterscheiden. Die dem kleinzelligen Kerne zugehörigen Zellenverbände nehmen bei höheren Säugern zu und wandern frontalwärts, während der grosszellige Kern ganz caudal bleibt und fast völlig verkümmert.

Die *Faserung* des rothen Kernes zerfällt in 1) einen gekreuzt abgehenden caudalen (Rauten-) Antheil: a) Antheil zum Rückenmarke und zur Oblongata (Tractus rubrospinalis + Tractus rubrobulbaris), b) den Antheil zur lateralen Schleife (= medialer Abschnitt der lateralen Schleife) zur Umgebung des oberen Kernes der lateralen Schleife (Kaninchen, Katze, Hund), c) den Antheil der Formatio reticularis ventromedial vom Bindearme der Brücke zur Brückenhaube; 2) einen gekreuzt abgehenden Bindearmantheil besonders zum centralen Theile des rothen Kernes (daneben, wie bekannt, in den „med. b“ des Thalamus). Ob es direkte Bindearm-Cortexfasern giebt, ist zum mindesten zweifelhaft; 3) einen gleichseitig bleibenden Vorderhirnantheil des rothen Kernes: a) Thalamusantheil, b) Grosshirnantheil, α) präfrontaler, β) centro-opercularer Antheil. Ueber die *wichtigsten Verbindungen des rothen Kernes* beim Menschen lässt sich Folgendes aussagen: a) die caudalste Partie der Markkapsel gehört hauptsächlich der ventralen Haubenkreuzung und dem Bindearme an; b) das laterale Mark enthält caudal gekreuzte Haubenfasern, weiter frontal treten an deren Stelle Projektionsbündel aus Cortex und Thalamus; c) das dorsale Mark des rothen Kernes enthält am caudalen Pole hauptsächlich Rautenfasern, frontale Fasern aus der Regio subthalamica und der ventralsten Partie der lenticulostriären inneren Kapsel. In der Mitte bilden das dorsale Mark gleichseitige und gekreuzte Haubenfasern und kurze Fasern; d) das frontale Mark des rothen Kernes geht direkt in das Feld H und theilweise in mediale Theile der Lamina medullaris externa thalami über, weiter in das Centre médian und in den vorderen Thalamusstiel. Die Fasern entstammen der Präfrontalregion und dem Thalamus. Ausserdem finden sich hier Fasern aus der gekreuzten Brückenhaube und Bindearmbündel neben solchen aus dem rothen Kerne selbst; e) das mediale Mark besteht grösstentheils aus gekreuzten Haubenfasern, weniger aus Bindearmfasern; f) ventrales Mark ebenso wie b) aus Rauten- und Vorderhirnfasern; g) centrales Mark in der caudalen Hälfte hauptsächlich aus Bindearmfasern, in der frontalen aus cortikalen Projektionsfasern, caudal gesellen sich auch Rautenfasern dazu. Zum Schlusse folgen hochinteressante Ausführungen über die muthmaassliche *Funktion* des rothen Kernes im Zusammenhange mit der phylogenetischen Entwickelung und dem damit verbundenen Frontalwärtsrücken des rothen Kernes. Der rothe Kern ist „nicht ein eigentlich motorisches, sondern ein der Regulirung gewisser verwickelter kinetischer Mechanismen dienendes Centrum oder Werkstätte“.

VI. Epiphyse und Hypophyse.

Ref. Dr. Paul Röthig (Charlottenburg).

A. *Epiphyse.*

407) Anglade et Ducos, Note préliminaire sur l'anatomie et la physiologie de la glande pinéale. Journ. de méd. de Bordeaux 39. 10. p. 153. 1909.

408) Biedl, Arthur, Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie. Mit einem Vorwort von Hofrath Prof. Dr. R. Paltauf. Berlin u. Wien 1910.

409) Constantini, G., Intorno ad alcune particolarità di struttura della glandola pineale. Pathologica II. Nr. 45. Dem Ref. nicht zugängl. (Referirt in Folia Neuro-Biol. V. 3. p. 254 u. 255. 1911.)

410) Cutore, G., Di una particolare formazione prepineale nel Bos taurus L. Arch. di anatom. e di embriol. VIII. 1909.

411) v. Cyon, E., Die Gefässdrüsen als regulatorische Schutzorgane des Centralnervensystems. Berlin 1910.

412) Dendy, Arthur, On the structure, development, and morphological interpretation of the pineal organs and adjacent parts of the brain in the Tuatava (Sphenodon punctatus). Anatom. Anz. XXXVII. Nr. 17 u. 19. p. 453—462. 1910.

413) v. Frisch, Ueber das Parietalorgan der Fische als funktionirendes Organ. Sitz.-Ber. d. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. in München. Sitzung vom 17. Jan. 1911.

414) v. Frisch, Karl, Beiträge zur Physiologie der Pigmentzellen in der Fischhaut. Mit 8 Textfiguren u. 2 Tafeln. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXVIII. p. 319. 1911.

Bei Ellritzen, weniger bei Forellen, ist die Anpassungsfähigkeit der Färbung (Contraktion oder Ausbreitung der Pigmentzellen „Melanophoren") an den Untergrund durch die Gesichtswahrnehmungen regulirt, das Centrum dafür liegt im verlängerten Mark. Dagegen ist die Reaktion auf die Intensität des Lichtes (Dunkelwerden im Licht, Hellwerden im Dunkel) unabhängig von den Augen, aber in hohem Grade abhängig von dem Parietalorgan, das dem „hinteren Parietalorgan" oder Pinealorgan der Saurier entspricht, neben drüsigen Ependymzellen auch Sinneszellen enthält und in dieser doppelten Zusammensetzung wahrscheinlich auch auf die Ventrikelwand, aus der es sich ausgestülpt hat, übergeht. Diese Sinneszellen sind dann mit den pigmentomotorischen Nerven verbunden und vermitteln den oben beschriebenen Reflex.

415) von Frisch, Karl, Ueber die Beziehungen der Pigmentzellen in der Fischhaut zum sympathischen Nervensystem. (Vorl. Mitth.) 2 Taf. u. 3 Fig. Festschr. z. 60. Geburtstag Rich. Hertwig's. Bd. III. 1910.

416) Gargano, Claudio, Lo sviluppo dell'occhio pineale. Giorn. internazion. Sc. med Napoli XXXI. p. 505. 1909.

417) Galasescu, P., et Urechia, C. J., Les cellules acidophiles de la glande pinéale. Compt. rend. Soc. de Biol. LXVIII. 12. p. 623 u. 624. 1909.

418) Nowikoff, M., Zur Frage über d. Paarigkeit der Epiphyse u. des Parietalauges der Saurier. (Vorl. Mitth.) Biolog. Ztschr. Moskau 1910. (Russisch, mit einem deutschen Anhang.)

419) Nowikoff, M., Untersuchung über d. Bau, die Entwickelung u. die Bedeutung des Parietalauges von Sauriern. Ztschr. f. wiss. Zoologie XCVI. 1. 1910.

420) Reese, A. M., Development of the brain of the American alligator: The paraphysis and hypophysis. Washington 1910. (Smithsonian Misc. coll.)

421) Sarteschi, U., Ricerche istologiche sulla glandula pineale. Folia Neuro-Biol. IV. 6. p. 675 (con 1 tavola). 1910.

Die Drüsenstruktur der Epiphyse lässt sich mehr oder weniger bei allen Säugerarten nachweisen. Einer regen aktiven Entwickelungsperiode folgt eine regressive Phase. Die Beziehungen zum Sexualapparat sind nicht sicher nachweisbar.

422) Schmidt, J. Wilhelm, Beiträge zur Kenntniss der Parietalorgane der Saurier. Ztschr. f. wissenschaftl. Zoologie XCII. 3. 1909.

423) Terry, J. Robert, The morphology of the pineal region in teleosts. Journ. of Morphol. XXI. 3. 1910.

In den Werken von Biedl (408) und von v. Cyon (411), die die physiologischen Grundlagen und die Bedeutung der inneren Sekretion für die Pathologie, sowie die Rolle erörtern, die die Gefässdrüsen als regulatorische Schutzorgane des Centralnervensystems spielen, wird auch die Zirbeldrüse behandelt. Nach einem Excurs über die Anatomie, Entwickelungsgeschichte und Histologie der Glandula pinealis bespricht Biedl die v. Cyon'schen Extrakt- und Reizversuche; sodann werden die pathologische Anatomie der Zirbeldrüse und die klinischen Symptome ihrer Erkrankungen erörtert. Was die experimentellen Versuche an der Pinealis betrifft, so macht Biedl (408) eine kurze vorläufige Mittheilung über Exstirpationsversuche, aus denen hervorgeht, „dass die Exstirpation der Glandula pinealis mit Hülfe einer Methode, die sich an die bei der Hypophysenzerstörung ... geübte anlehnt, möglich und durchführbar ist". Nach seinen Versuchen „scheint die Zirbel für das erwachsene Thier keine Bedeutung zu besitzen".

v. Cyon (411) äussert in seinem bedeutenden und eine Fülle von interessanten Anregungen gebenden Werke die Ansicht, dass die zu beiden Seiten des Aquaeductus Sylvii gelegene Zirbeldrüse auf die Bewegung der Cerebrospinalflüssigkeit in jenem Aquaeductus durch ihre Volumsveränderung und Verlagerung einwirken kann. Nach ihm besteht zwischen Hypophysis und Pinealis eine Beziehung insofern, als jene die im Gehirn vorhandene Blutmenge, diese die Menge der Cerebrospinalflüssigkeit regulirt. „Die besondere anatomische Lage macht die Hypophyse ... sehr empfänglich für die Variationen des intracraniellen Druckes. Es ist daher im höchsten Grade wahrscheinlich, dass bei der nothwendigen Uebereinstimmung zwischen beiden Drüsen die maassgebende Rolle der Hypophyse zukomme. Letztere wäre es, die die mechanische Leistung der Pinealis veranlasst und deren Intensität regelt."

Eine vorläufige Mittheilung über die Physiologie, sowie die Anatomie der Glandula pinealis machen Anglade und Ducos (407).

Ueber die Morphologie der Pinealregion der Teleostier handelt Terry (423). Er berücksichtigt bei seinen Untersuchungen verschiedene Embryonen, Larven und ausgewachsene Exemplare von Opsanus und erörtert im Einzelnen die morphologische Eintheilung des Vorderhirndaches, die Epiphyse, die Commissura posterior, Commissura superior, den Post-Velum-Bogen (Post-Velar arch.) das Velum transversum, die Paraphysis; er kommt dabei zu folgenden Ergebnissen: „Die von Minot nachgewiesenen sechs morphologischen Abtheilungen des Vorderhirndaches finden sich bei Opsanus und wahrscheinlich ebenso bei Salmo, Salvelinus und Amia. Sie bilden alternirende Aus- und Einbuchtungen des Ventrikels, sind aber bei Opsanus nicht alle zu gleicher Zeit vorhanden. Eine Pars intercalaris beobachtet man als ein unabhängiges Segment des Hirndaches zwischen der Commissura posterior und der Epiphyse bei 3.5 mm langen Embryonen von Opsanus. Sie erhält sich bei erwachsenen Exemplaren als dicker Ependymstrang, der das Stratum anterior der Commissura posterior enthält. Es finden sich zwei mit dem Gehirn verbundene Epiphysen, von denen eine ein Rudiment ist. Die andere, die Haupt-Epiphyse, liegt in der Mittellinie und besteht aus einem Stiel und einem Endbläschen. Die rudimentäre Epiphyse erscheint einige Zeit, nachdem sich die definitive Epiphyse differenzirt hat, liegt zunächst links und ein wenig vor ihr; allmählich rückt sie vorwärts in die Gegend des Post-Velumbogens. Beide entstehen unabhängig von einander. Sie stellen solide Auswüchse dar, und zwar entspringt das Hauptorgan vom Epiphysenbogen, das rudimentäre Organ vom Dache des Diencephalon hinter der Commissura superior nach dem Verschwinden des Epiphysenbogens. Die Höhle, die sich in der Hauptepiphyse sekundär im Endbläschen und Stiel

entwickelt, enthält ein schwaches Netzwerk von Protoplasmafäden der umgebenden Wände. Eine Verbindung zwischen Epiphyse und Ectoderm wurde nicht beobachtet. Fäden zwischen dem Endbläschen und den überliegenden Theilen haben mesenchymalen Ursprung. Bei Opsanus giebt es kein Foramen parietale und keine besondere Differenzirung der Epidermis in der Epiphysenregion; ebenso fehlt eine Nervenverbindung zwischen der Epiphyse und dem Seitenliniensystem. Ein Nervus pinealis wurde nicht gefunden. Auch bei Salvelinus finden sich zwei Epiphysen; das Hauptorgan liegt median, die andere zu seiner linken. Die Commissura posterior von Opsanus entsteht in der Ectoglia des Hirndaches. Sie zerfällt bei den Teleostiern in zwei Theile; der eine steht in Verbindung mit dem Mittelhirn, der andere mit der Pars intercalaris des Diencephalon. Die Commissura superior liegt vorn unmittelbar an der Basis der Epiphyse. Sie entsteht in der Ectoglia des Diencephalondaches, behält auch beim Erwachsenen eine Ectogliaschicht und kann angesehen werden als ein unvollkommenes Ectogliastratum des Post-Velum-Bogens. Dieser erreicht bei den Embryonen von Opsanus seine grösste Ausdehnung; dann verringert er sich bald und verschwindet schliesslich. Sein Platz wird durch caudales Wachsthum des Velum eingenommen, und sein Epithelium wahrscheinlich dem Velum einverleibt. Bei der Entwickelung des Velum von Opsanus bildet sich eine Querfalte und ein medianer Lappen. Der letztere differenzirt sich zu einem Plexus chorioideus des Vorderhirnventrikels. Beim Amieurus-Embryo ist das Velum rudimentär. Aus dem Paraphysealbogen entwickelt sich eine rudimentäre Paraphysis. Sie erscheint später als die Epiphyse und verschwindet während des frühen Larvenlebens".

Die Verhältnisse bei Reptilien behandeln die Arbeiten von Dendy (412), Nowikoff (418. 419) und Reese (420), sowie Schmidt (422). Die Arbeit des letzteren Autors giebt eine äusserst sorgfältige Schilderung eines ungemein umfangreichen und seltenen Materiales an Sauriern. Seine Arbeit kann nicht im einzelnen referirt werden. Es sei aber gerade mit Rücksicht auf seine werthvollen Untersuchungsobjekte auf sie und auf die Zusammenstellung der Ergebnisse Schm.'s ganz besonders hingewiesen. Darstellung finden bei ihm das Parietalauge, die Epiphyse, der Dorsalsack, die Commissura aberrans und die Paraphysis.

In dem embryologischen Theil der Arbeiten von Nowikoff (418. 419) wird gezeigt, dass die erste Anlage der Parietalorgane nicht in Form einer Ausstülpung, sondern in Form zweier hinter einander gelegener Verdickungen des Zwischenhirndaches entsteht, sodass also ursprünglich die Ansicht von der Individualität des Parietalauges ihre Bestätigung findet; erst später kann sich dieselbe insofern verwischen, als eine eigentliche Ausstülpung nur in der Epiphysenverdickung stattfinden und die verdickte Anlage des Parietalauges der Epiphysenausstülpung aufsitzen kann. Hierbei spielt die Stärke des Gehirndruckes auf die Stelle der Wand, wo die beiden Anlagen sitzen, eine Rolle. Bei geringem Hirndruck kommt es zu zwei hintereinander gelegenen Ausstülpungen (I. Typus Nowikoff's), bei starkem Hirndruck zu einer einzigen Ausstülpung (II. Typus). Nach diesem II. Typus erfolgt die Entwickelung bei den von N. untersuchten Lacertae. In ihrem weiteren Verlaufe schnürt sich dann von der gemeinsamen Epiphysen- und Parietalaugenanlage die letztere ab und bleibt dicht vor ersterer liegen.

Das Parietalauge ist an seiner unteren Fläche vorübergehend mit der Gehirnwand verbunden; an seiner Berührungsstelle mit der Gehirnwand bildet sich der *Nervus parietalis,* und zwar aus den Zellen des Parietalorganes, durch Auswachsen von Neuriten hinein in die Comm. hab. Es wachsen also die Nervenfasern aus den Zellen des Parietalorgans centripetal zum Gehirn.

Für die von Klinckowström bei Iguana tuberculata gemachte Angabe von zweien Nn. parietales, einem rechten und einem linken, fand N. für Lacerta keine Bestätigung. Hier giebt es nur *einen* N. parietalis der zum *rechten* Ggl. habenulae zieht. Infolgedessen hält N. neue Beobachtungen über die Frage für nöthig, ob das Parietalauge bei verschiedenen Reptilien von verschiedenen Gehirnseiten innervirt wird, da Dendy für Sphenodon die Vermuthung ausgesprochen hat, dass hier der N. parietalis mit dem linken Ggl. habenulae in Verbindung steht. Bei der weiteren Entwickelung wird der N. parietalis entsprechend der Verlagerung des Parietalauges immer länger und geschlängelter; bei seinem Verlaufe vom Parietalorgan zum Gehirn liegt er stellenweise dem Epiphysenschlauch dicht an.

Die *Linse* des Parietalauges differenzirt sich aus den dorsalen Zellen der blasenförmigen Anlage. Die *übrigen Theile der Blase,* die sich z. Th. zu Retinazellen umbilden, zeigen folgenden Differenzirungsvorgang: einige Zellen erzeugen in ihrem Protoplasma Pigment, andere verkürzen sich, bilden Nervenfortsätze und werden so zu den Sehzellen. Ihre Ausläufer vereinigen sich zu einer besonderen Schicht, der Nervenfaserschicht. Nach innen von ihr liegt die Schicht der Sehzellen, durchsetzt auch von Pigmentzellen, nach aussen von ihr die Schicht der Pigmentzellen.

Die ersten Bildungen, die später zum *Glaskörper* führen, bemerkt man bei Lacerta muralis bei 6 mm langen Embryonen, in Gestalt von vereinzelten verästelten Zellen im Hohlraume des Parietalorganes. Sie sind zum Theil mesodermalen Ursprungs, indem sie die durch die Augenwand in das Augenlumen eingewanderten Bindegewebezellen darstellen. Im erwachsenen Zustande besitzt der Glaskörper noch zwei weitere Bestandtheile, ausser den Zellen, nämlich Zellenfortsätze aus der Augenwand, die in ihren Anlagen durch die Cilien der

embryonalen Augenwandzellen dargestellt werden, und eine körnige Substanz, die eine beim Fixiren geronnene Flüssigkeit ist. Diese Glaskörperflüssigkeit wird während des Wachsthums von den Linsen- und Retinazellen ausgeschieden.

Nach einer Beschreibung der verschiedenen Formen erwachsener Parietalaugen folgt eine Schilderung ihres histologischen Aufbaues. So besteht das erwachsene Parietalauge aus: der Linse, die, wenn sie planparallel ist, Pellucida genannt wird, der Retina (an den Seiten- und Ventraltheilen) und dem Glaskörper. Eine Verbindung des letzteren mit dem Bindegewebe in der Umgebung des Parietalauges existirt nicht, ebensowenig eine Spalte an den seitlichen Theilen der Linse; eine solche Spalte ist ein Kunstprodukt. In der Retina unterscheidet N. stets drei Zellenarten: Sehzellen, Pigmentzellen und Ganglienzellen, ferner als mehr zufälliges Element: kleine Bindegewebezellen. Die Sehzellen weisen eine feine Längsstreifung mit Querverbindungen auf, so dass das Bild einer Bütschli'schen Wabenstruktur resultirt. Die äussere Fläche der Sehzellen und der zwischen ihnen liegenden Pigmentzellen bedeckt ein cuticulares Abscheidungsprodukt dieser beiden Zellen, eine Membrana limitans interna. Die in den Glaskörperraum hineinragenden Fortsätze der Sehzellen, die mit dem Netzwerk im Glaskörperraum zusammenhängen, sind von verschiedener Gestalt und zum Theil erheblicher Länge. Sie sind cylinder- oder kegelförmig, einige in ihrer Mitte x-förmig eingeschnürt. Sie bestehen aus cilienartigen Fibrillen von verschiedener Länge und besitzen an ihren Ursprungsstellen distincte Basalkörper.

Auch in der *Epiphyse* kann eine ähnliche Differenzirung der Zellen der Wand in Fortsätze tragende Sinneszellen und in Zwischen- oder Pigmentzellen erfolgen; die Cilien der Epiphysenzellen sind dann ähnlich denen des Parietalorganes. Aehnliche Cilien bemerkt man auch in einzelnen Zellen des Ependyms. Sie sind daher im Parietalorgan keine photorecepirenden Elemente, dienen vielmehr zum Anheften des Netzwerkes des Glaskörpers oder auch zum Aufbau des letzteren.

Specifische Sehelemente konnte N. in den Sehzellen der Parietalorgane nicht nachweisen. In einem jeden auf Lichtreiz reagirenden Protoplasma nimmt N. die Anwesenheit eines besonderen, durch das Licht chemisch veränderbaren und dadurch die Neurofibrillen als Leiter des Reizes beeinflussenden Stoffes an. Ein solcher Stoff ist manchmal durch eine bestimmte Farbe ausgezeichnet. Specifische morphologische Bestandtheile kommen ausserdem nur in höher differenzirten Sehzellen vor; sie dienen entweder „als Behälter des auf das Licht reagirenden Stoffes oder als Apparate zur vortheilhaften Vertheilung der Lichtstrahlen im lichtrecipirenden Protoplasma“.

Die Anzahl der *Ganglienzellen,* die sich in einem *erwachsenen Parietalorgan* findet, ist nicht gross. Die Zellen heben sich durch die Grösse ihrer Kerne, durch die intensive Färbbarkeit des Protoplasmas deutlich hervor; ihre Gestalt ist spindel- oder kolbenartig. Sie liegen entweder innerhalb der Nervenfaserschicht oder zwischen ihr und der Schicht der Seh- und Pigmentzellen. Die Neuriten der Ganglienzellen bilden den Parietalnerven; ihre Dendriten stehen mit einer Anzahl von Sehzellen in Verbindung. Sehzellenfortsätze treten in den Nervenstrang nicht ein.

N. konnte auch bei erwachsenen Exemplaren von Anguis und Lacerta das Vorhandensein eines *Parietalnerven* feststellen und vermuthet einen solchen auch bei anderen mit gut entwickeltem Parietalorgan ausgestatteten Reptilien. Bei einem Exemplar von Anguis fragilis wurde im Parietalnerven in der Nähe des Parietalauges eine Verdickung beobachtet, die aus Zellen mit kugeligen oder ovalen Kernen besteht. Sie hält N. jetzt im Gegensatze zu seiner Anschauung vom Jahre 1907 für nervöser Natur, ohne damit von einem Ganglion des Parietalauges sprechen zu wollen, da diese Verdickung nur ausnahmeweise vorkommt.

Der *N. parietalis* geht über in die Commissura habenularis; er theilt sich dabei in etwa sieben kurze Aestchen, die alle in besondere Faserbündel der Commissura hab. eintreten. Diese Bündel, die neben den Parietalnervenfasern noch andere Nervenfasern enthalten, liegen an der vorderen Seite der Commissur und bleiben auf ihrem Zuge zum rechten Ggl. hab. von den übrigen Commissurenbündeln abgesondert, während sie nach links hin sich bald mit den übrigen Commissurenfasern vermischen.

Im *Glaskörper* weist N. nach: Fortsätze der Pellucidazellen, 2) Fortsätze der Sehzellen, 3) Einige verästelte, mit einander anastomosirende und dadurch ein Netzwerk bildende Zellen. Sie sind nach ihm bindegewebiger, mesodermaler Abkunft.

Das *Bindegewebe* in der *Umgebung des Parietalorgans* bildet am äusseren Rande eine Membrana limitans externa, zwischen der Pellucida (Linse) und der Epidermis eine eigenthümlich gebaute Cornea. Die innere Lage derselben ist eine Fortsetzung der Augenkapsel, und diese wieder eine Fortsetzung der Dura mater cerebralis. Die äussere Cornealage besteht aus Corium.

N. ist der Ansicht, dass das *Parietalauge* bei den von ihm untersuchten Sauriern — Lacerta und Anguis — ein *funktionirendes Organ* ist. Er sucht dieses durch den histologischen Bau des Organes und durch experimentelle Versuche zu beweisen, die zeigten, dass je nach der Stärke der Belichtung und Beschattung Pigmentverschiebungen in den Zellen des Parietalorgans eintreten. Er sieht in ihm ein Organ, das befähigt ist, Belichtungsänderungen wahrzunehmen, ein Photirorgan im Sinne von Beer.

Der *Vergleich des Parietalauges mit den Augen von wirbellosen Thieren* und mit den *Seitenaugen der Vertebraten* führt N. zu dem Schluss, „das Parietalorgan mit den Seitenaugen zu homologisiren,

mit der Bemerkung jedoch, dass das Parietalauge nur einen halben Weg der Entwickelung der Seitenaugen durchgemacht und in diesem Zustande, also in Form einer primären Augenblase, eine verhältnissmässig hohe histologische Differenzierung und eine Anpassung an die Sehfunktion erworben hat".

Bei seinen Untersuchungen über die *Bildung der Epiphyse* weist N. darauf hin, „dass sowohl das Parietalauge als auch die Epiphyse von Sauriern keine Merkmale einer doppelten Herkunft zeigen. Sie sind ausserdem ihrer Entwickelungsweise nach von einander vollkommen unabhängig, obgleich sie in späteren Stadien die Wand einer gemeinsamen Gehirnausstülpung bilden können." Nur ausnahmeweise — so bei einigen Embryonen von *Emys* — kann man Andeutungen einer doppelten Anlage der Epiphyse finden.

In der *Zellenauskleidung* der *wachsenden Epiphyse* unterscheidet N. zwei Zellenarten: die einen gleichen den Sinneszellen der Parietalorgane und werden so bezeichnet; die anderen sind Stützzellen. Im Hohlraum der Epiphyse trifft man auf Zellen bindegewebiger Herkunft, die den Glaskörperzellen des Parietalorganes gleichen. Auch die erwachsene Epiphyse gleicht im Aufbau ihrer Wand dem Parietalauge; man findet Sinneszellen, Zwischenzellen, Nervenfasern, nur keine Ganglienzellen; die Nervenfasern sammeln sich am Stiel der Epiphyse zu einem Nerven, der sowohl in die Commissura posterior, wie die Commissura habenularis einmündet. Der im Einzelnen genau durchgeführte Vergleich zwischen Epiphyse und Parietalauge, der Hinweis auf das Vorkommen von Nebenparietalorganen und ihre Bedeutung führt N. zu folgendem Schlusse: „dass das Parietalauge und die Epiphyse homologe und höchst wahrscheinlich miteinander paarige Organe sind, welche jedoch nicht einunddieselbe Entwickelungsstufe erreichen. Wenn das Parietalauge ein halbentwickeltes Seitenauge darstellt, so würde die Epiphyse einem halb entwickelten Parietalauge entsprechen. In ihrem primitivsten Zustande sollten sie beide als ein Paar von Ausstülpungen der Gehirnwand hinter den Seitenaugenausstülpungen entstehen, zu welchen sie sich also als seriell homologe Organe verhalten."

Die Arbeit von Reese (420) behandelt die Verhältnisse beim Alligator, die von Dendy (412) diejenigen bei Sphenodon punctatus.

Bei dem Corpus praepineale von Cutore (410) handelt es sich um einen kleinen abgerundeten Körper von wechselnden Dimensionen, am Dache des Diencephalon, zwischen dem Corpus pineale und der Lamina posterior des Pulvinar pineale. Ihn bezeichnet C. mit dem Namen Corpus prepineale. Er besteht aus einer Basis am Diencephalongewölbe, einer verjüngten Partie und einem in die Höhe gerichteten voluminösen abgerundeten Ende. In der Mitte des Körpers liegt ein quergestelltes Band markhaltiger Fasern, das nach unten sich in ein weites Feld fortsetzt, in einiger Entfernung hinter den Fasern der Commissura superior. Diesen Faserzug nennt Autor — wenn anders der *Ref.* ihn recht versteht — (die Abbildungen sind leider hier gerade in ihren Bezeichnungen nicht klar) Funiculus praepinealis postcommissuralis, zum Unterschiede vom Funiculus praepinealis, dessen Fasern vor der Commissura superior verlaufen. Man trifft den Körper am häufigsten an in den ersten Tagen des extrauterinen Lebens, auch noch in den Fetalstadien unmittelbar vor der Geburt; er fehlt sowohl in den jüngeren Embryonalstadien, wie im erwachsenen Zustande. Er kommt gleichzeitig mit der von Favaro beschriebenen *Diaphysis* vor. Die morphologische Bedeutung des Bildes bleibt unsicher.

Histologische Beobachtungen an der Glandula pinealis geben Galasescu und Urechia (417) sowie Sarteschi (421). Die ersteren Autoren finden in der Glandula pinealis Zellen, die sie den acidophilen Zellen der Parathyreoidea vergleichen und von denen sie anzunehmen geneigt sind, dass sie eine Rolle bei der inneren Sekretion der Pinealis spielen. Sie liegen in der Nähe der Gefässe und werden daher acidophile paravaskuläre Zellen genannt.

Nach Sarteschi (420) ist, wie er zusammenfassend feststellt, die Drüsenstruktur der Zirbeldrüse deutlich bei den Vögeln und bei einigen, speciell jungen Säugethieren (Meerschweinchen, Kaninchen). Auch bei anderen Säugethieren kann sie nicht durchweg abgestritten werden. Nach einer rapiden Entwickelungsperiode, in der die Drüse zweifellos die grösste Aktivität zeigt, treten auch histologisch nachweisbare regressive Veränderungen ein. Beim erwachsenen Thiere lassen sich Beziehungen zwischen der Entfernung der Geschlechtsdrüsen und einer Aenderung der Pinealis nicht nachweisen. Ueber den Einfluss einer Entfernung der Pinealis lässt sich Sicheres nicht aussagen.

B. Hypophyse.

424) Arena, Guido, Contributo alla conoscenza della cosi detta „Ipofisi faringea" nell'uomo. Ricerche istologiche e Note prel. Rif. med. XXIV 39. p. 11 1909. Dem Ref. nicht zugängl.

425) Böcke, J., und K. W. Dammerman, The saccus vasculosus of fishes a receptive nervus organ and not a gland. Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Proceed. of the Meeting of Saturday. June 25. 1910.

426) Carraro, Arturo, Ueber Hypophysisverpflanzung. Arch. f. Entwickelungsmechanik XXVIII. 1909.

427) Casasco, A., Sulla struttura dell'ipofisi. 1 Taf. Bull. Soc. med.-chir. Pavia XXIII. 4. p. 362—367. Dem Ref. nicht zugängl.

428) Civalleri, Alb., L'ipofisi faringea nell'uomo. Intern. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XXVI. 1909.

429) Clunet, Jean, et Victor Jonnesco, Le pigment du lobe postérieur de l'hypophyse chez l'homme. (1. Note.) Compt. rend. de la Soc. de Biol. LXVIII. Dem Ref. nicht zugängl.

430) Creutzfeldt, Hans Gerhard, Ein Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Hypophysis cerebri des Menschen. Inaug.-Diss. 8. Kiel 1909.

431) Creutzfeldt, Hans Gerhard, Ein Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Hypophysis cerebri des Menschen. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. XIII. p. 273. 1908.

432) Da Costa, A. Celestino, Sur l'existence de filaments ergastoplasmiques dans les cellules du lobe antérieur de l'hypophyse du cobaye. 3 Fig. Bull. de la Soc. Portugaise des Sc. nat. 3. 4. p. 149. 1910. (1909?) Dem Ref. nicht zugängl.

433) Dammerman, K. W., Der Saccus vasculosus der Fische ein Tiefenorgan. Ztschr. f. wissenschaftl. Zool. Leipzig 1910.

434) Fischer, B., Hypophysis, Akromegalie und Fettsucht. Wiesbaden 1910.

435) Foderà, F. A., e L. Pittau, Studi sull'hypophysis cerebri. Gazz. di Med. e Chir. VIII. 1909.

436) Foderà, F. A., e L. Pittau, Studi sull'hypophysis cerebri. Societa tra i cultori di Scienze mediche e naturali di Cagliari Seduta del 18. Febr. 1909. (Estratto.)

437) Foderá, F. A., et L. Pittau, Etudes sur l'„hypophysis cerebri". Arch. ital. de Biol. LII. 3. 1909. (Note récapitulative.)

438) Franchini, Guiseppe, Die Funktion der Hypophyse und die Wirkungen der Injektion ihres Extraktes bei Thieren. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 1910. (1. Theil der Arbeit: 4. April 1910; 2. Theil: 11. April 1910; Schluss: 18. April 1910.)

439) Gentes, L., et Aubaret, Documents recueillis à l'inst. anatom. de Bordeaux. Bord. 908. Av. 8 fig. — Dieselben, Développement et évolution de l'hypencéphale et de l'hypophyse de Torpedo marmorata Risso. Bord. 908. Av. 9 pl. Dem Ref. nicht zugängl.

440) Haberfeld, W., Zur Histologie des Hinterlappens der Hypophyse. Anat. Anz. XXXV. 1909.

441) Haller, B., Ueber die Hypophyse niederer Placentalier und den Saccus vasculosus der urodelen Amphibien. 2 Taf. u. 8 Fig. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwickelungsgesch. LXXIV. 4. p. 812—843. 1910.

442) Haller, B., Ueber die Ontogenese des Saccus vasculosus und der Hypophyse der Säugethiere. 6 Fig. Anat. Anz. XXXVII. 9. p. 242—246. 1910.

443) Joris, Herm., Le lobe postérieure de la glande pituitaire. (Travail du Laboratoire d'Histologie de l'Univ. de Bruxelles.) Bruxelles, Hayez, 1908. 29 S. 8. — Mémoires couronnés et autres Mémoires p. p. l'Acad. R. de Méd. de Belgique, T. 19. Fasc. 10.

444) Joris, H., La glande neuro-hypophysaire. Compt. rend. de l'Assoc. des Anatomistes. Réunion 11. Nancy 1909. In: Bibliographie anatomique Suppl. 1909.

445) Kohn, Alfred, Ueber das Pigment in der Neurohypophyse des Menschen. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwickelungsgesch. LXXV. 2. 1910.

446) Kohn, Alfred, Ueber die Hypophyse. Münchn. med. Wchnschr. Nr. 28. 1910.

447) Kohn, Alfred, Innere Sekretion und Organtherapie. Prag. med. Wochnschr. XXXV. Nr. 36. 1910.

448) Lucien, Les cellules cyanophiles du lobe postérieur de l'hypophyse humaine. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LXVII. 36. p. 743—744. 1909.

449) Mayer, Ernst, Ueber die Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Hypophysis. Arch. f. Gynäkol. XC. 3. 1909.

450) Münzer, Arthur, Die Hypophysis (Sammelref.) Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 8 u. 9. 1910.

451) Paulesco, N. C., L'hypophyse du cerveau. I. Physiologie. (Recherches expérimentales.) Paris. Vigot frères 1908.

452) Perna, Giovanni, L'eminentia saccularis (Retzius) e il suo significato morfologico. 7 Taf. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. VIII. 4. p. 599. 1910.

453) Derselbe. Rend. Soc. med.-chir. di Bologna. Bull. Soc. med. LXXXI. 5. 1910.

454) Pittau, L., Ricerche sulla Fisiologia dell'ipofisi. Tesi di laurea in Medicina e Chirurgia 1909 Cagliari.

455) Sandri, O., Contribution à l'anatomie et à la physiologie de l'hypophyse. 2 Fig. Arch. ital. de Biol. LI. 3. p. 337. 1909.

456) Savagnone, Ettore, Contributo alla conoscenza della fine struttura dell'ipofisi. Riv. ital. di Neuropatol., Psich. ed Elletroterap. II. 1. p. 8—21. 1909.

457) Soyer, Ch., Contribution à l'étude cytologique de l'hypophyse humaine. 6 Fig. Compt. rend. de l'Assoc. des Anatomistes. 11. Réunion. p. 245. Nancy 1909. In: Bibliogr. anatomique Suppl. 1909.

458) Staderini, R., Intorno alla eminentia saccularis ed al sua significato morfologica. 2 Taf. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. VIII. 1. p. 116. 1909.

459) Staderini, R., Di un lobulo ipofisario non ancora descritto (lobulo premammillare), e di altre particolarità anatomiche della ipofisi dei mammiferi. 5 Taf. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. VIII. 4. p. 657—677. 1909.

460) Staderini, R., La fisiologia dell'ipofisi studiata col metodo sperimentale. Arch. di Fisiologia VIII. 1910. Dem Ref. nicht zugängl.

461) Trautmann, Die makroskopischen Verhältnisse der Hypophyse einiger Säuger. 2 Taf. Arch. f. wiss. u. prakt. Thierhkde. XXXV. 6. p. 614—637. 1909.

462) Trautmann, Alfred, Anatomie und Histologie der Hypophysis cerebri einiger Säuger. 2 Taf. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXIV. 2. p. 311. 1909.

Ein Sammelreferat über die Hypophysis giebt Münzer (450). Die Monographien von Paulesco (451), von Cyon (411), Biedl (408), Foderà und Pittau (435. 436. 437. 454), Franchini (438), Creutzfeldt (430. 431), Fischer (434) und Mayer (449) beschäftigen sich vorzugsweise mit der Funktion der Hypophyse im normalen und kranken Zustande und mit Experimenten über die Wirkung ihres Extraktes, gehören also nicht in den Rahmen des Berichtes hinein. Trotzdem sei an dieser Stelle nachdrücklich auf den reichen und werthvollen Inhalt dieser Arbeiten hingewiesen, der uns von der grossen Bedeutung der Hypophyse für die Funktion der lebenswichtigsten Organe Kunde giebt. (Siehe die Referate von Dr. P. Röthig im Neurol. Centr.-Bl. Ref. W.) Nach von Cyon (411) spielt die Hypophyse die Rolle eines Autoregulators des intracraniellen Druckes auf mechanischem und chemischem Wege. Dieses erreicht die Hypophyse dadurch, dass sie ein System von Schleussen, zu denen in erster Reihe die Schilddrüsen gehören, in Thätigkeit setzt (aus einem Referat von Dr. Paul Röthig im Neurol. Centr.-Bl.).

Biedl (408) schildert in dem Abschnitt seines Werkes, der über die Hypophyse handelt, ihre Anatomie, Histologie und Entwickelungsgeschichte, sowie ihre Sekretion nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse und geht dann ausführlich auf ihre Physiologie und Pathologie ein. Er lehnt auf Grund eigener Versuche die Theorie Cyons ab und meint „dass, wenn die Hypophyse einen Einfluss auf die Cirkulation ausübt, dieser unter Vermittelung eines chemischen Hormons erfolgt und als Wirkung der inneren Sekretion des Organs zu betrachten ist". (Aus einem Referat von Dr. Paul Röthig im Neurol. Centr.-Bl.)

Creutzfeldt (430. 431) behandelt in seiner Arbeit unter anderem die Literatur und den jetzigen Stand unserer Kenntnisse in der Auto- und Phylogenese der Hypophyse; er giebt ferner eine Untersuchung von 110 Hypophysen aus allen Altersstufen, sowie die Darstellung der Verhältnisse bei einigen menschlichen Embryonen von 5—30 mm Länge. Der Abstammung nach führt er die später in der Hypophyse nachweisbaren verschiedenen Zellenformen auf eine gemeinsame Grundform zurück und hat fliessende Uebergänge von der einen Zellenform in die andere beobachtet. (Aus einem Referat von Dr. P. Röthig.) In seiner anderen Arbeit (431), die eine kurze Uebersicht über die Casuistik der Fälle von Akromegalie und von Hypophysistumor mit Aufführung von drei eigenen Beobachtungen enthält, kommt C. zu dem allgemeinen Hauptergebniss, „dass die Hypophysis cerebri als eine Drüse der inneren Sekretion für den Organismus unentbehrlich ist, und dass eine Erkrankung des Organs nicht ohne schwere Störungen im chemischen Gleichgewichtszustande des Körpers möglich ist". (Aus einem Referat von Dr. P. Röthig.)

Spitzer (104 Cap. III.) stellt folgende Hypothese über die Entstehung der Hypophyse auf: „In Folge der Abschnürung vom Neuralrohr und des Durchbruches der Rachenhaut wird dieser Endtheil des Trichters aus der ehemaligen Richtung des Nahrungsstromes ausgeschaltet und wird zu einem rudimentären Organ, der ovalen Hypophyse. Ebenso wird das Ende des Neuralrohrs zum Recessus infundibuli ausgezogen und zum Aufbau der neuralen Hypophyse verwendet. Orale Hypophyse und Infundibulum dokumentiren aber ihre Zugehörigkeit zu einem Kanal durch das ontogenetische Entgegenwachsen der Anlagen," sowie durch einige anatomische Beziehungen bei Vertebraten und Tunicaten. „Es erklärt sich so auch, warum die Hirnachse im Recessus infundibuli endet".

Verpflanzungsversuche der Hypophyse hat Carraro (426) beim Kaninchen ausgeführt. Er konnte bei einigen Versuchen beobachten, dass die Drüse einheilt und dass dabei lebhafte Regenerationserscheinungen auftreten. Dieses spricht nach seiner Meinung dafür, dass die Hypophyse *nicht* in Involution begriffen ist. Bei den Ueberpflanzungen verfällt der centrale Theil in Nekrose. Abgesehen davon bleiben aber vom drüsigen, wie vom Gehirnlappen Theile erhalten. Der Gehirnlappen verhält sich passiv, weist keine Anzeichen von Regeneration auf, sondern erliegt einer langsamen Atrophie. Eine lebhafte Regeneration tritt dagegen im Drüsenlappen auf. Die neugebildeten Elemente behalten aber ein embryonales Aussehen, erreichen den Differenzirungsgrad normaler Hypophysiszellen nicht. Die alten Drüsenelemente verlieren dagegen nach der Ueberpflanzung ihre charakteristische Differenzirung und kehren auf eine niedrige Entwickelungsstufe zurück.

Ueber die *vergleichende Anatomie*, makroskopische Anatomie und *Histologie* der Hypophyse, sowie über die *Anatomie der Gehirngegend in ihrer Umgebung* liegt eine ganze Reihe interessanter Arbeiten vor. Ich beginne mit denjenigen von Böcke u. Dammerman (425. 433), B. Haller (441. 442), Perna (452. 453) und Staderini (458). Die beiden letzteren Autoren haben die von Retzius beschriebene „Eminentia saccularis", frontal von den Corpora mammillaria und caudal von dem Infundibulum in der Mittellinie gelegen, eingehend studirt.

Nach Perna (452. 453) zeigt die von Retzius mit diesem Namen belegte Bildung nur im fetalen Gehirne eine normale Lagerung. Sie ist eine mediane Erhebung des Tuber cinereum vor den Corpora mammillaria. Beim Erwachsenen hat sie eine abgerundete oder ovale Form. Ihr entspricht in der Mehrzahl der Fälle im Innern eine Ausbuchtung des Ventriculus medius; in anderen Fällen ist sie eine Verdickung des Infundibularbodens und hat dann das Charakteristicum eines wahren Tuberculum praemammillare medianum. In Letzterem sah Perna einen distinkten Kern, den er Nucleus praemammillaris nennt. Zu beiden Seiten der Eminentia saccularis befinden sich die Retzius'schen Eminentiae laterales hypencephali, die nach den verschiedenen Erscheinungsformen der Eminentia saccularis selbst verschiedene Gestalt aufweisen. Bei den Säugethieren und dem Menschen giebt es eine funktionirende Infundibulardrüse nicht. Spuren von ihr lassen sich nur während der embryonalen Entwickelung auffinden.

Staderini (458) hat die „Eminentia saccularis" bei Menschen und mehreren Säugerarten untersuchte und kommt zu dem Schlusse, dass sie aus einer Verdickung des Bodens des III. Ventrikels entsteht und (contra Retzius) kein rudimentäres Organ (Homologon des Saccus vasculosus der Fische) ist.

Haller (441. 442) behandelt in zwei Arbeiten die *Hypophyse und den Saccus vasculosus.* Er untersucht die Hypophyse folgender Säuger: *Erinaceus, Vesperugo* und *Mustela;* es kam ihm darauf an, von Neuem zu zeigen, dass auch bei ihnen — wie er es vor 12 Jahren für die Maus nachgewiesen hatte — die *Hypophyse in den Subduralraum mündet.*

Sein Hauptergebniss fasst er in folgende Worte zusammen: „Die Hypophyse der Säugethiere ist gleich der der anderen Neochordaten eine sich in den Subduralraum ergiessende, sehr langsam funktionirende Drüse eigener Art. Gleich wie dort erhält sich auch der vordere Hypophysenlappen und rückbildet sich nicht wie bei den Amphibien (mit Ausnahme von Proteus) und Lacerta, aber ergiesst sich auch nicht mit langen Drüsenschläuchen in das Lumen der Hypophyse wie bei den anderen Reptilien und Orniten. beiden vererbt von Ichthydenahnen, sondern seine kleinen runden Drüsen münden einzeln und direkt in den Subduralraum."

Das *Lumen der Drüsenschläuche* bildet sich je nach Bedarf, d. h. je nach Ansammlung des Sekretes, es ist somit nicht beständig; gerade ebenso ist es mit dem *Mündungskanal* der Hypophyse in den Subduralraum; auch er kann vorübergehend verschwinden, wenn sich nämlich seine Wände fest aufeinander legen.

Unter den *Zellen der Drüsenschläuche* unterscheidet er *zwei Gruppen:* die erstere umfasst vier Zellenformen, die alle zu einem Funktionscyclus gehören: Dieser wird eingeleitet durch grosse helle, manchmal in Karyokinese befindliche Zellen mit grossem, hellem. chromatinarmem und ein gut ausgeprägtes Kernkörperchen bergendem Kern. Sie führen durch Uebergänge hinüber zu verschieden geformten Zellen mit tiefer tingirtem Plasma und kleinem chromatinreicheren Kern ohne grosses Kernkörperchen. An sie schliessen sich Zellen „mit sehr chromatinreichen Zellenkernen, die stets mehr oder weniger geschrumpft erscheinen und deren Zellenleib an Umfang stark abgenommen". „Endlich finden sich Zellen, und diese stets zu innerst, falls ein Lumen mit Sekret sich findet, zum Theil in diesem, deren Zellenleib hell ist und Fortsätze aufweist, deren Kern aber stark geschrumpft erscheint. Es sind dieses überlebte Zellen, die zum Schlusse verbraucht in das vorhandene Lumen abgestossen werden; sie finden sich dann im Sekret." Diesen aufeinanderfolgenden Zellenformen gegenüber steht die andere Gruppe, die nur eine Zellenart umfasst. Es sind dies Zellen, die stets einzeln liegen. Sie sind gross, tief gefärbt und „schieben sich zumeist als keilförmige Gebilde zwischen die anderen Zellen ein und sind sowohl durch ihre Grösse als auch durch ihren dunkeln Zellenleib, der einen stark chromatinreichen Kern enthält, auffällig."

Ueber das *phyletische Verhalten* des *Saccus vasculosus* und *Processus infundibuli* äussert sich Haller unter theilweiser Abänderung seiner früheren Ansicht, wie folgt: „Ein Saccus vasculosus fehlt unter den cranioten Ichthyden nur den Cyclostomen, bei denen er wahrscheinlich auch nie zur Entfaltung gelangte, und erhält sich bei Amphibien mit Ausnahme von *Proteus*, bei dem er neotenisch einhält in der Entwickelung. Er zeigt indessen bei den Urodelen und vielleicht manchen Anuren, wie *Bufo*, eine gewisse Einschränkung, am meisten bei *Salamandra maculosa*."

„Ein *Processus infundibuli* tritt bei den Amphibien nicht auf, sondern erst bei den Sauropsiden und Säugethieren, bei denen der Saccus vasculosus völlig verschwunden ist."

Bei Mäuse- und Rehembryonen konnte Haller (442), wie er in seiner zweiten Arbeit mittheilt, den Nachweis führen, dass der Processus infundibuli der Säuger zu einem d. Saccus vasculosus der Amphibien homologen acinösen Gebilde auswächst, das später wieder unter Auswachsen des Ausführungsganges sich rückbildet und zum Stützorgan der Hypophyse wird.

In der Arbeit von Boeke und Dammerman (425) wird von Neuem die Ansicht des einen Forschers (Boeke) bekräftigt, dass der *Saccus vasculosus keine* Drüse ist, dass die ihn auskleidenden Zellen *nicht* Drüsenzellen, sondern *Sinneszellen* sind; dem entsprechend hat der Saccus vasculosus *keine* sekretorische Funktion. Seine Zellen können durch einen Reiz in Thätigkeit versetzt werden, sie können auf dem Wege von Nervenfasern den Reiz dem Gehirn übermitteln. Sie verlängern sich in feine Nervenfasern, und diese bilden zusammen ebenso einen Nervenzug, wie die Zellen der Riechschleimhaut die Fila olf. bilden. Die Bestandtheile der Wand des Saccus vasculosus sind: 1) Epithelschicht, 2) Nervenfasern, 3) Gliafasern, 4) die die Blutgefässe auskleidenden Endothelzellen, 5) die oft mächtig entwickelten Blutgefässe selbst. Unter den Epithelzellen werden jetzt, wie früher, zwei Sorten von Zellen unterschieden, Sinneszellen und Stützzellen; die ersteren heissen auch „crown cells". Sie tragen steife Härchen, die in Knöpfchen oder Bläschen endigen. Die Knöpfe, die den Härchen das Aussehen einer Kirsche am Stiele geben, haben Lundborg und Studnicka als Sekrettropfen der Zellen gedeutet, was nach Ansicht unserer Autoren nicht zu recht besteht. Die Härchen sind mit Basalkörperchen verbunden, diese wieder scheinen mit den Neurofibrillen in Zusammenhang zu stehen, die die Zellen durchziehen und an ihren Basen übergehen in die Tr. sacci vasculosi zum Diencephalon. Die „Stützzellen" liegen zwischen den „Sinneszellen"; es sind schmale Zellen, die sich, wie auch Johnston zeigte, in einen dünnen Fuss verlängern, der die Nervenfasern der Sinneszellen einhüllt. Die beiden Tr. sacci vasculosi verlaufen an jeder Seite der Medianebene, so dass man bei dem Saccus vasculosus, wie es für das Infundibularorgan des Amphioxus nachgewiesen wurde, an einen bilateralen Ursprung denken muss. Die Fasern der Tr. sacci vasculosi endigen in distinkten Kernen (Kappers-Goldstein), die am Ende des Tuberculum posterius nahe der Mittellinie dicht über dem Aquaeductus liegen. Ausserdem giebt es noch Fasern, die in der Wand der Blutgefässe des Saccus vasculosus endigen; sie kommen her vom Diencephalon, von den Lobi inferiores.

Staderini (459) beschreibt einen bisher nicht beobachteten Hypophysenlappen, den er *Lobus praemamillaris* nennt. Er unterscheidet die Pars glandularis und die Pars nervosa der Hypophyse. Die erstere weist folgende Theile auf: die Pars anterior und von ihr durch die Hypophysenhöhle getrennt die Pars posterior; letztere umgiebt die Pars nervosa. Von der Pars anterior geht nach vorn hin aus der Lobus chiasmaticus, der von unten her an den Hypophysenstiel angrenzt. Oberhalb des Hypo-

physenstieles liegt der von St. sogenannte *Lobus praemamillaris* und zwar in einer Nische der Hirnwand, dem Receptaculum praemamillare. An den Seitentheilen des Pedunculus hypophyseos hängen Lobus praemamillaris und Lobus chiasmaticus mit einander zusammen. So sind die Verhältnisse besonders bei Katze und Rind; ähnlich sind sie auch beim Menschen.

Trautmann (461. 462) giebt eine Schilderung der makroskopischen und mikroskopischen Verhältnisse der Säuger-Hypophyse auf Grund eines reichen Untersuchungsmateriales und einer ausgedehnten Methodik. Er unterscheidet an der Hypophyse einen Darm- und einen Hirntheil. Zu ersterem gehören u. A. Drüsentheil, Hypophysenhöhle, Epithelsaum und Umschlagstheil und Colloidsubstanz. Im Drüsentheil sieht er verschiedene Zellen: 1) stark chromophile Zellen, 2) schwach chromophile Zellen, 3) chromophobe Zellen; sie werden in ihrem histologischen Verhalten genau beschrieben. Die Zellen sub 1) und 2) zerfallen weiter in acidophile und basophile Zellen. Die Frage des Theilungsvermögens der Zellen lässt Tr. offen. Sekretcapillaren wurden nicht angetroffen. Anordnung und Vertheilung der einzelnen Zellenarten wird erörtert. Alle im Drüsentheil sich findenden Zellen gehören nach Tr., mit Ausnahme der acidophilen, einer Art an; ihr verschiedenartiges Aussehen entspricht dem jeweiligen Funktionszustand. Tr. ist es nicht unwahrscheinlich, dass von den acidophilen wie basophilen Zellen je eine bestimmte Substanz geliefert wird, die zusammen das Sekret der Hypophyse bilden. Was die Hypophysenhöhle anlangt, so konnte Tr. die von Haller behauptete Communikation mit der Cranialhöhle *nicht* feststellen. Erörtert werden weiter am Darmtheil Epithelsaum und Umschlagstheil, die Colloidsubstanz und die Blutgefässe, Lymphgefässe und Nerven. Was letztere betrifft, so hat Tr. die Ueberzeugung gewonnen, „dass im Darmtheil der Hypophyse unserer sämmtlichen Hausthiere Ganglienzellen niemals vorkommen, dass sich aber im Drüsentheil nur wenige, im Epithelsaum dagegen zahlreichere Nervenfasern finden, die mitunter neben den Gefässen verlaufen".

Weiter giebt Trautmann eine Beschreibung des Baues des Hirntheiles und seiner Neuroglia, sowie der in manchen Fällen im Anfangstheile des Stieles der Hypophyse nahe dem Tuber cinereum nachweisbaren bipolaren Ganglienzellen, ferner der Nervenfasern, der bei Hund, Katze, Schwein sich vorfindenden Infundibularhöhle und der Altersveränderungen der Hypophyse.

Von Joris (443. 444) liegen zwei Arbeiten vor. In der ersten untersucht er den Lobus posterior der Hypophyse nach embryologischer, vergl. anatomischer und histologischer Richtung hin bei den Elasmobranchiern, Ganoiden, Teleostiern und Mammaliern. An seiner Bildung betheiligen sich ein Fortsatz des Infundibulum und der Pharynxausstülpung, so dass er also ein zusammengesetztes Gebilde darstellt. Die sogen. Mantelschicht oder die „zone de revêtement" oder das „feuillet juxtanerveux" gehört im ausgebildeten Zustande nicht zum vorderen, sondern zum hinteren Lappen der Hypophyse, mit dem es sich auf bestimmten Entwickelungsstadien durch Verschmelzung der Zellen innig verbindet. Ursprünglich stellt natürlich die Mantelschicht das hintere Blatt der Rathke'schen Tasche dar, an das sich der Infundibularfortsatz innig anschmiegt. Auch die Vertheilung der Gefässe, des Bindegewebes und der Nervenfasern zeigt die Zusammengehörigkeit der Mantelschicht mit dem Lobus posterior. Die Zellen des „feuillet juxtanerveux" secerniren; ebenso aber secerniren auch sonst die Zellen des Lobus posterior, was sich mikroskopisch theils allgemein, theils an bestimmten Stellen des Hinterlappens nachweisen lässt. In Folge dessen kommt J. zu seinem zweiten Ergebnisse, dass der Hinterlappen, wie der Vorderlappen, den Werth einer Drüse hat. Durch einen literarischen physiologischen Exkurs zeigt er, dass dem Sekret beider Lappen verschiedene Wirkung zukommt. Die vergleichende Anatomie und die Physiologie beweisen ihm ferner, dass der Lobus posterior keine ausschliesslich rudimentäre Bildung ist.

Auch in seiner zweiten Arbeit behauptet Joris, dass der Lobus posterior der Hypophyse, der gemeiniglich als Lobus nervosus oder Neuro-hypophysis bezeichnet wird, den Werth einer Drüse hat. Es giebt unter den Zellen des Lobus posterior ziemlich zahlreich Drüsenzellen, deren Protoplasma fuchsinophile Granulationen aufweist, und die ein von ihnen abgesondertes Sekret umschliessen, — so typische Bläschen bildend. Sie sind nicht immer aktiv und in Folge dessen nur zu bestimmten Zeiten in ihrer typischen Form wahrzunehmen. Das ist der Fall während der Trächtigkeit des Thieres (Katze). J. leitet diese Zellen her vom Pharynx- und Infundibulumdivertikel. Auch durch das Studium niederer Wirbelthiere wird nach ihm diese Ansicht gestützt: Er zeigt, dass bei den Elasmobranchiern (Mustelus vulgaris) der Lobus posterior eine Drüse ist, die epitheliale und ektodermale Zellen einschliesst. Die ersteren stammen vom Pharynxdivertikel, die letzteren aus dem Infundibulum.

Kohn (445) behandelt in seiner wichtigen Untersuchung vor Allem das *eigenthümliche Pigment* im Hinterlappen der Hypophyse. Er hat (beim Menschen) in der Neurohypophyse niemals Ganglienzellen gefunden, trotzdem er „ein sehr reichliches Material verschiedenster Altersstadien, vom Fötus bis zum Greise sorgfältig durchsuchte". Er betont, dass er „den gelegentlichen Befund von Nervenzellen nicht für ausgeschlossen hält, dass aber die in der Literatur beschriebenen und abgebildeten Ganglienzellen keinen Anspruch auf Anerkennung erheben können und dass überhaupt

Nervenzellen — seien es ausgebildete oder rückgebildete — in der Neurohypophyse des Menschen im Allgemeinen nicht vorkommen". Nach ihm ist das Gewebe, das beim Menschen den Hinterlappen aufbaut, primitive *Glia*, „Gliagewebe nach seiner Herkunft und allen seinen Eigenschaften". Die Glia der Neurohypophyse steht dem Ependym nahe. „Aber es fehlt die freie Fläche der Ependymzellen, es fehlt ihre epitheliale Gruppirung um ein Lumen. Dadurch ist die für einen Hirntheil sonst typische Anordnung gleichsam verworfen, so dass wir eine Art ependymärer Glia in der ganzen Ausdehnung des Organs antreffen, während die für die peripherischen Partien sonst charakteristischen Sternzellen in auffallender Minderzahl bleiben." Den Sitz des *Pigmentes* in der Neurohypophyse bilden die Gliazellen und ihre Ausläufer und zwar hauptsächlich die *Fasern*. Erörtert werden die Färbungen, Reaktionen und die Natur des Pigmentes. Was letzteres anlangt, so sagt K.: „Eine bestimmte Meinung über die Natur des Pigmentes konnte ich mir nicht bilden. Keinesfalls handelt es sich um Fett, wie ältere Autoren glaubten, noch um ein Lipochrom." „Ich halte es für wahrscheinlich, dass dem Pigmentirungsprocess ein Abbauprodukt zu Grunde liegt."

Es wird weiter das Verhalten des Pigmentes in verschiedenen Altersstufen, in der Gravidität und bei Hirnkranken, seine räumliche Vertheilung und Herkunft sowie sein Vorkommen bei Thieren besprochen. Ferner sind in der Kohn'schen Arbeit enthalten die Erörterung der Wechselbeziehung zwischen Vorder- und Hinterlappen, die Darstellung der anatomischen Beziehung zwischen beiden und der strikte Hinweis darauf, dass man nach den Beobachtungen K.'s den Begriff und die Bezeichnung „Drüse" für die Neurohypophyse ablehnen muss.

Die feinere Anatomie der Hypophyse eines Hingerichteten schildert ausführlich Soyer (457). Im Innenfilz des Nervenlappens giebt es 1) Pigmenthaufen mit körnigem bis staubförmigem Pigment (mit Kernen versehen); 2) grosse „räthselhafte" Elemente, schwach färbbar, meist ohne Kern, mit Körnchen; 3) degenerirende Epithelzellen aus der Epithelbekleidung der Regio para-nervosa des Drüsenlappens stammend; 4) strumaartige Bläschen; 5) ein Geflecht zahlloser Nervenfasern und Gliafasern, daneben Kerne von Ependym-, Nerven- und Gliazellen. Abgesehen von Mesenchymelementen sind alle im Nervenlappen angetroffenen Gebilde degenerativer, absterbender Natur. Das Bindegewebe wird hier aktiv und tödtet das übrige Gewebe. Lymphocyten, die in Masse in das Innere des Nervenlappens eindringen und mit Pigmentkörnchen sich füllen, nennt S. „Pigmentophoren". Sie besitzen grosse Bedeutung für die hauptsächlichste Funktion der Hypophyse, die „Hyperchromatique pituitaire". Aus dem Nervenlappen wandern Pigmentophoren in die interlobäre Gegend, differenziren sich zu eosinophilen Zellen und füllen den Platz untergegangener „palléaler" (?) Zellen aus, und zwar dringen sie wie Parasiten direkt in den Körper der eosinophilen „Palléalzellen" ein („Epithélialisation pseudo-parasitante" oder „Pseudoparasitation"). Die interlobäre Region enthält ausserdem grosse colloidgefüllte Hohlräume.

Der Drüsenlappen ist aus einzelnen durch verschiedene Zellenarten charakterisirten Schichten aufgebaut (monochrome, polychrome oder complicirte, chromophobe Zellen). Kennzeichnend für den Drüsenlappen sind die starke Beweglichkeit und Plasticität der Zellen, die Neigung zu Degenerationsformen (collagene, hämoglobinartige Umwandlung), Kernlosigkeit, Vacuolisirung, ferner der Mitosenreichthum, die Bildung von Bläschen oder Pseudo-Acini durch kreisförmige Anordnung degenerirender Pseudo-Epithelzellen. Einzelne von diesen Zellen degeneriren zu Rinnenzellen und bilden so eine Communikation zwischen dem Innenraum der Pseudoacini und dem umgebenden Bindegewebe. Das Sekret der Acini ist colloid und nimmt zuweilen stark an Menge zu. Bildung von Neben-Acini in der Umgebung der Pseudo-Acini. S nimmt eine Entstehung der Acini aus Blutgefässen an: Die Rinnen der Acini münden direkt in Blutgefässcapillaren ein, werden also zu Aneurysmen oder Anhängseln derselben, der colloide Inhalt geht direkt in's Blut über. Eine derartige Communikation zwischen Acini und Capillaren wird nie beobachtet an den grossen Hohlräumen der interlobären Gegend. Besonders an der Peripherie des Drüsenlappens lokalisiren sich die chromophoben Zellen, deren Zahl in der Ruhe sehr wächst (chromophile Zellen = thätige, chromophobe = ruhige). Sie treten theils als Haufen von kleinen Zellen, theils als Stränge von grossen Zellen auf. An den letzteren lassen sich alle Stadien der Degeneration verfolgen. Zwischen den chromophoben Zellen werden „cellules de sentier" angetroffen, die analog den Rinnenzellen gebaut sind. Längs dieser Zellen ziehen Haufen von Wanderzellen zum Lumen der Capillaren und kleinen Venen. Dabei gerathen sie in das Lumen unter Degenerationserscheinungen aller Art, besonders des Chromatins. Die Hypophysenzelle scheint demnach zur Auflösung innerhalb der Blutbahn bestimmt zu sein, theils durch totale Einschmelzung, theils auf dem Wege langsamer Degeneration. Vielleicht findet auch eine Umwandlung einiger Zellen in rothe Blutkörperchen statt?

Nach Lucien (448) bietet die Einwanderung (envahissement) cyanophiler Zellen in den Lobus post. der menschlichen Hypophyse oft das Bild einer carcinomatösen Neubildung dar, darf aber nicht zu den wirklichen Adenomen gerechnet werden.

Haberfeld (440) findet dem Hinterlappen der Hypophyse des Menschen dicht anliegend zwischen seinem hinteren Rande und der Sattellehne, bez. dem Boden der Sella turcica, Gebilde,

die ein Ependymlumen haben und aus Gliazellen und Gliafasern bestehen. Sie waren bei Feten und Neugeborenen in der Mehrzahl der Fälle, bei Kindern selten, bei Erwachsenen niemals vorhanden. In ihnen sieht H. abgesprengte Theile des Recessus infundibuli und ist geneigt, auch die seltenen Fälle von Gliosarkomen der Hypophysis auf sie zurückzuführen. Mit den von Langer beschriebenen Cysten haben die H.'schen Gebilde nach Ansicht des Autors nichts zu thun.

Ueber die *Hypophysis pharyngea* des Menschen äussert sich Civalleri (428) wie folgt:

„1) Es existirt constant beim erwachsenen Menschen am Pharynxdach eine kleine Drüsenformation, die ihrer Struktur nach gleich ist dem Lobus anterior der Hypophysis cerebralis. 2) Diese Bildung wird Hypophysis pharyngea genannt; sie befindet sich in der fibrösen Periostschicht, welche am Dache der Cavitas naso-tubaria des Pharynx die untere Fläche des Basisphenoids bekleidet; sie liegt genau auf der Medianlinie und bei der Projektion auf das Skelett genau an dem Punkte, an dem sich — wenn vorhanden — die Apertura ectocrania des Canalis craniopharyngeus befindet. 3) Da die Drüse dem Verlaufe des primitiven Pedunculus hypophyseos entlang gelegen ist, darf man annehmen, dass sie sich embryologisch von diesem Stiele und zwar seiner extracraniellen Portion herleitet. 4) Die Struktur der Drüse und ihrer Elemente lassen annehmen, dass sie eine gleiche Funktion wie die Gl. pituitaria besitzt, und daher eine unterstützende (Hülfs-) Funktion entfalten kann."

(Fortsetzung folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Zur Chemie des Hühnereies;** von Dr. Kenji Kojo. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 1 u. 2. p. 1. 1911.)

„Das flüssige Hühnereiweiss enthält im Mittel an Wasser 87.71%, an festen Bestandtheilen 12.29%, an Asche 0.4%, also 11.89% organische Substanz. Der Gesammtstickstoffgehalt desselben war 1.75%. Die Quantität von Traubenzucker im Weissen ergab sich zu 0.55% = 4.47% der Trockensubstanz, bez. 4.64% der organischen Substanz. Der flüssige Dotter des Hühnereies enthält durchschnittlich an Wasser 49.73%, an festen Bestandtheilen 50.27%, an Asche 1.44% der Dotterflüssigkeit, also an organischer Substanz 48.83%. Der Stickstoffgehalt ergab sich zu 2.49% des frischen Dotters. Der Traubenzuckergehalt desselben betrug 0.27%, also etwa halb soviel wie beim Albumen. Rechnet man aber auf feste Substanz um, so zeigt sich, dass der Zuckergehalt beim Eidotter sehr viel geringer ist, als beim Albumen. Er beträgt nämlich nur 0.54% des Trockenrückstandes oder 0.55% der organischen Substanz. Der Gehalt an Kreatinin ist sehr gering."

Dippe.

2. **Ueber die Ammoniakmenge im Harn und deren Verhältniss zur Ventrikelsekretion;** von S. A. Gammeltoft. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 1 u. 2. p. 57. 1911.)

„Die Untersuchungen bestätigen in allem Wesentlichen die von Loeb ausgesprochenen Ansichten. Die nach der Mahlzeit eintretende Verminderung der Ammoniakausscheidung im Harn ist als regulatorische Erscheinung zu betrachten; für den Organismus ist es augenscheinlich von der allergrössten und vitalsten Bedeutung, dass die Wasserstoffionenconcentration in Geweben und Gewebsflüssigkeiten völlig constant bleibt; wird der Gleichgewichtszustand, in dem sich der Organismus einmal befindet, gestört, und dazu genügt z. B. die Salzsäurezurückresorption in den Darm, so treten sofort compensatorische Kräfte in Thätigkeit; diese bestehen in einer Bindung der überschüssigen Säurenionen an Ammoniak mit darauf folgender Elimination durch den Harn, bis wieder ein Gleichgewicht geschaffen ist."

Dippe.

3. **Recherches sur la contribution de l'azote ammoniacal;** par H. Labbé. (Revue de Méd. XXXI. 2. p. 106. 1911.)

L. hat umfangreiche, eingehende Versuche an Hunden über den Einfluss angestellt, den der ammoniakalische Stickstoff auf die Bildung des Harnstoffes ausübt; die Resultate lassen sich im Rahmen eines kurzen Referats nicht berichten.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

4. **Ueber die biologische Wirkung des Mesothoriums.** *II. Strahlenwirkung und Verdauungsfermente;* von Dr. D. Minami. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 40. 1911.)

Die β- und γ-Strahlen des Mesothorium haben auf Diastase, Trypsin, Pepsin nur einen sehr geringen, wahrscheinlich bald vorübergehenden Einfluss.

Dippe.

5. **Zur Kenntniss der Gallenfarbstoffe.** *II. Ueber das Urobilinogen des Urins und das Wesen der Ehrlich'schen Aldehydreaktion. III. Ueber Hemibilirubin und die bei der Oxydation des Hemibilirubins entstehenden Spaltprodukte;* von Hans Fischer u. Friedr. Meyer-Betz. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 232; 4. p. 339. 1911.)

II. „Urobilinogen wurde aus pathologischem Urin in krystallisirtem Zustand dargestellt und mit Hemibilirubin identificirt.

Nicht stabile Pyrrole, zu denen die bis jetzt bekannten krystallisirten Blutfarbstoffderivate und sämmtliche bekannten Gallenfarbstoffderivate gehören, gehen bei der Zesetzung im Reagensrohr sowohl als im Organismus nach den klinischen Proben in Urobilin über. Als nicht stabil erwiesen sich alle von uns untersuchten Pyrrole, die ein an einem Ring-C-Atom nicht substituirtes H-Atom besitzen. Alle diese nicht stabilen Pyrrole geben die Ehrlich'sche Reaktion mit p-Dimethylamidobenzaldehyd.

Nach Einführung körperfremder Substanzen in den Organismus beweist der positive Ausfall der klinischen Urobilinogen- und Urobilinproben nichts für das Vorliegen von „Urobilinogen" und „Urobilin". Auch bei negativem Ausfall der Aldehydreaktion kann doch „Urobilinogen" in beträchtlicher Menge im Urin vorhanden sein. Der der Ehrlich'schen Aldehydreaktion zu Grunde liegende Farbstoff ist ein Dipyrrylphenylmethanfarbstoff, der sekundär aus der zugehörigen Leukobase hervorgeht."

Die III. Mittheilung enthält nur chemische Auseinandersetzungen. Dippe.

6. **Die Kreatininausscheidung beim Menschen unter dem Einfluss von Muskeltonus;** von C. A. Pekelharing. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 207. 1911.)

„Die hier mitgetheilten Beobachtungen bestätigen den aus dem Kreatingehalt von Vertebratenmuskeln gezogenen Schluss, dass beim Muskeltonus ein ganz anderer Chemismus im Spiel ist als bei der Muskelcontraktion. Im ersteren Fall wird ein stickstoffhaltiges Stoffwechselprodukt, Kreatin, gebildet, während im zweiten stickstofffreie Stoffe verbraucht werden.

Bei der mechanischen Arbeitsleistung spielt der Tonus eine um so grössere Rolle, je nachdem die Bewegungen mit grösserer Sorgfalt beherrscht werden. Die Vermuthung scheint also berechtigt, dass Muskelarbeit eine merkbare Vermehrung der Stickstoffausscheidung verursachen wird, wenn nicht nur kräftige Contraktionen ausgelöst, sondern auch die Bewegungen durch tonische Zusammenziehung der Antagonisten, wie das bei athletischen Leistungen vielfach stattfindet, mit grosser Genauigkeit bestimmt werden." Dippe.

7. **The direct determination of creatine in pathological urine;** by Stanley Walpole. (Journ. of Physiol. XLII. 4. p. 301. 1911.)

Für die Bestimmung der etwa vorhandenen Menge von Kreatin im Urin wurde mit Erfolg die Thatsache benützt, dass das Kreatin im Gegensatz zum Kreatinin in alkalischer Lösung bei Zusatz einer Spur von Diacetyl eine rosa Färbung giebt.

Durch diese einfache und rasche Reaktion wurde im Urin mit einem hohen Grad von Genauigkeit das Kreatin bestimmt, und das Ergebniss mit jenem nach der Folin'schen Methode ermittelten übereinstimmend gefunden.

Vergleichende Resultate einer Anzahl pathologischer Urine, in denen das vorhandene Kreatin sowohl durch die Folin'- als durch die Diacethyl-Methode festgestellt wurde, werden angeführt.

Dittler (Leipzig).

8. **The influence of oxygen inhalation on the lactic acid produced during hard work;** by Israel Feldmann and Leonard Hill; (Journ. of Physiol. XLII. 5 u. 6. p. 439. 1911.)

Die am Menschen angestellten Versuche zeigen, dass nach einer Muskelarbeit von bestimmter Grösse Milchsäure im Urin auftritt, wenn einfach *Luft* geathmet wird, während die Ausscheidung der Milchsäure bei gleicher Arbeitsleistung ausbleibt, wenn *Sauerstoff* geathmet wird. Erst nach beträchtlich höherer Arbeitsleistung tritt auch bei Sauerstoffathmung Milchsäure im Urin auf. Daraus geht hervor, dass die gesteigerte Milchsäureproduktion von Seiten des Muskels durch vorübergehenden Sauerstoffmangel im Körper bedingt ist.

Dittler (Leipzig).

9. **Ueber Fermentgesetze;** von P. v. Grützner. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLI. 1. 2 u. 3. p. 63. 1911.)

Die hier mitgetheilten, sehr eingehenden und umfassenden Versuche über Fermentwirkung ergeben als hauptsächliches Resultat, dass die in der Zeiteinheit gelösten Eiweiss- oder Leim- und Stärkemengen unter sonst gleichen Bedingungen den *thatsächlich auf das Substrat einwirkenden Fermentmengen direkt proportional* sind. Strenge Gültigkeit hat diese Gesetzmässigkeit jedoch nur für ganz kurze Verdauungszeiten, da sich im weiteren Verlauf der Versuche die durch die entstehenden Zersetzungsprodukte bedingten Hemmungen nicht mehr vermeiden lassen. Auch bei Verwendung zu grosser Fermentmengen (und Substratmengen) stellen sich ähnliche Schwierigkeiten ein, was sich in einem relativen Zurückbleiben grosser Fermentmengen hinter kleineren äussert.

Die Versuche wurden nach drei verschiedenen Schemen ausgeführt. Es liegen vor: 1) sog. abgebrochene Versuche nach Schwann'scher Art, die die Frage beantworten, „wie die von verschiedenen Fermentmengen in derselben Zeit verdauten Substratmengen zu diesen Fermentmengen selbst sich verhalten"; 2) sog. Endversuche nach Brücke, die zeigen, „innerhalb welcher Zeit unter gewissen Bedingungen ein Verdauungsprocess vollständig beendet, also alles Substrat verdaut ist". Hierbei fiel, wie kurz bemerkt sei, das Trypsin ganz aus der Wirkungsart der anderen Fermente heraus, indem die höheren Fermentconcentrationen relativ mehr verdauten als die niederen (gegenseitige Förderung der einzelnen Moleküle?); 3) sog. Fortschrittsversuche nach Wilhelmy, bei denen verfolgt wird, „in welcher Art ein und derselbe Versuch fortschreitet, wie also bei bestimmter Fermentmenge und -Art das Substrat mehr und mehr ab- und die Zersetzungsprodukte zunehmen".

Dittler (Leipzig).

10. **Sur les processus d'oxydation ayant lieu dans les viscères et l'influence activante exercée par les extraits de ceux-ci sur le ferment inactif du racfort (Raphanus sativa);** par A. J. Youchtchenko. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 1. p. 51. 1911.)

Fast alle Organe oder Organextrakte enthalten Sauerstoffsuperoxyd und oxydiren Pyrogallol, manche oxydiren Pyrogallol auch ohne Sauerstoffsuperoxyd, d. h. sie enthalten nicht bloss eine Peroxydase, sondern auch eine direkte Oxydase. Vom Rettich lässt sich eine pflanzliche Peroxydase erhalten, die ganz inaktiv ist, aber durch Jod, ebenso durch die Schilddrüse, auch die Milz, Parotis, Lungen, Lymphdrüsen und Nieren, aktivirt wird. Walz (Stuttgart).

11. **Ueber die Fermente der Leukocyten;** von M. Tschernoruzki. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 216. 1911.)

Die polynucleären Leukocyten des Hundes enthalten: Protease, Amylase, Diastase, Katalase, Nuclease und Peroxydase, besitzen aber gar keine lipolytischen Eigenschaften. Dippe.

12. **Beiträge zur Kenntniss der Fermente der Stierhoden;** von Dr. Shinji Mihara. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 443. 1911.)

„In Stierhoden kommt ein Ferment vor, welches die Fähigkeit besitzt, das Arginin in Ornithin und Harnstoff zu spalten. Die Intensität der desamidirenden Wirkung der Stierhoden wechselt sehr bei verschiedenen Aminoverbindungen; so beobachtet man reichliche NH_3-Bildung durch Stierhodenextrakt aus Asparagin, während das Glykokoll und der Harnstoff unter gleichen Bedingungen keine nennenswerthe Zerlegung erleiden. Ob dieser Unterschied in Bezug auf die desamidirende Wirkung in dem Sinne zu erklären ist, dass es verschiedene Fermente giebt, die nur auf bestimmte Aminoverbindungen einwirken, muss durch weitere Untersuchung entschieden werden. Ein nucleinsäurespaltendes Ferment lässt sich mit Sicherheit in Stierhoden nachweisen. Es scheint der vollständige Abbau der Nucleinsäuren durch dieses Ferment zu Stande gebracht zu werden. Der Stierhodenauszug wirkt, wenn auch nicht energisch, spaltend auf Salicin ein, nicht aber auf Amygdalin." Dippe.

13. **Ueber Fermente in Bambusschösslingen;** von Kan Kato. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 456. 1911.)

„In den frischen Bambusschösslingen lassen sich folgende Fermente nachweisen: Nuclease. Desamidasen, welche Harnstoff unter Bildung von Ammoniak zersetzen. Sie greifen auch das Asparagin an, aber in geringerem Maasse als den Harnstoff. Das Glykokoll scheint durch diese Fermente nicht beeinflusst zu werden. Ein fibrinlösendes Ferment. Ueber die Natur dieses Fermentes herrscht noch völlige Dunkelheit. Diastasen, deren Wirkung in der Hydrolysirung der Stärke besteht. Als Endprodukt tritt Traubenzucker auf. Ein emulsinähnliches Ferment, welches das Amygdalin in Benzaldehyd, Blausäure und Zucker zu spalten vermag. Ein Ferment, welches befähigt ist, das Salicin in Saligenin und Zucker zu zerlegen." Dippe.

14. **Die Beeinflussung der Autolyse durch Jod;** von Leon Kepinow. (Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 238. 1911.)

Jod hemmt die Complementwirkung; wie wirkt es auf Fermente?

„Zusatz von Jod hat eine erhebliche Steigerung der Leberautolyse zur Folge. Zusatz von KJ erhöht die Autolyse nicht. Injektion von Lugol'scher Lösung hat verstärkte Leberautolyse zur Folge, wenn die Leber 6 bis 24 Stunden nach der Einspritzung entnommen wird. Nur wenn die Thiere der Injektion erliegen, ist eine Verstärkung der Autolyse nicht zu constatiren. Einspritzung von Jodkalium wirkt in gleicher Weise steigernd auf den autolytischen Process ein. Länger dauernde Vorbehandlung der Kaninchen mit Einspritzungen von Jodkalium hat eine noch weitgehendere Steigerung der Leberautolyse nach der Entnahme zur Folge. Das Serum der mit Jodkalium vorbehandelten Thiere hat, mit KJ vereinigt, auch eine geringe Steigerung zur Folge. Die Spaltung des auf 95° erhitzten Lebergewebes durch Pankreatin (Merck) wird durch Zusatz von Jod nicht erhöht, sondern herabgesetzt. Der antitryptische Index steigt nach der Injektion von Jod und Jodkalium." Dippe.

II. Anatomie und Physiologie.

15. **Totalexstirpation einer Grosshirnhemisphäre beim Affen;** von J. P. Karplus und A. Kreidl. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 10. 1911.)

K. u. K. haben an zwei Exemplaren von Macacus rhesus die rechte Grosshirnhemisphäre *total* exstirpirt und berichten über die Folgeerscheinungen der Operation folgendermaassen:

„Beide Affen haben diesen Eingriff in überraschender Weise gut überstanden; schon am Tage nach der Operation sassen sie aufrecht im Käfig, liefen bei Beunruhigungen im Käfig umher, versuchten sich am Gitter aufzurichten und zu klettern. Beide Affen nahmen schon 24 Stunden nach der Totalexstirpation spontan Nahrung. Die Motilitätsstörung ist an der (linken) *vorderen* Extremität stärker ausgeprägt als an der hinteren; besonders stark an der Hand, die fast nur passiv bewegt wird. Nach ungefähr 8 Tagen wird auch die Hand der gelähmten Seite zum Festhalten der Gitterstäbe benutzt; beim Fressen bedienen sich die Thiere jedoch ausschliesslich der gesunden Hand. Die paretische Körperhälfte zeigt deutliche Sensibilitätsstörungen; es reagiren die Thiere aber auf stärkeres Kneifen der Zehen, sowie auf Eintauchen der Pfoten in heisses Wasser. Die Pupillen sind gleich weit, reagiren prompt auf Licht; Lichtreize, die von der gelähmten Seite

kommen, werden nicht beachtet, wobei aber die Pupillen deutliche Verengung zeigen. Dieser Bericht bezieht sich auf das Betragen der Thiere in den ersten 14 Tagen nach dem Eingriff und soll zunächst nur zeigen, wie gut sie die Entfernung der Grosshirnhemisphäre überleben können."

Dittler (Leipzig).

16. **Ueber die Funktion des Plexus hepaticus;** von Russell Burton-Opitz. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. p. 9. 1911.)

Die arterielle Zufuhr der Leber kann, wie B.-O. früher gezeigt hat, durch Reizung des Plexus hepaticus sehr bedeutend verringert werden. Diese peripherisch sehr deutlich zur Geltung kommenden Gefässnerven der Leber sucht B.-O. nun weiter central, nämlich im Stamm der Splanchnici majores nachzuweisen. Das Ergebniss der Reizversuche entsprach *nicht* den Erwartungen, denn es trat bei Splanchnicusreizungen keine Abnahme, sondern regelmässig eine deutliche Zunahme des arteriellen Zuflusses zur Leber ein. Dieses liegt indes einfach daran, dass man im Splanchnicus ausser den Vasomotoren der Leber auch diejenigen sehr ausgedehnter anderer Gefässbezirke reizt und dass der an der Arteria hepatica beobachtete Effekt die Resultante einer grossen Zahl von Einzelwirkungen darstellt. Unter diesen kommt als ausschlaggebend wohl die Steigerung des allgemeinen Blutdruckes in Frage. Ferner aber spielt auch die bei Splanchnicusreizung allmählich sich ausbildende Blutleere im Pfortadergebiet und die hierdurch bedingte Herabsetzung der Widerstände für den Blutstrom eine Rolle. Dittler (Leipzig).

17. **Experimentelle und klinische Beobachtungen über Störungen sympathischer Innervationen (Adrenalinmydriasis) und über intestinale Glykosurie;** von Dr. Emil Zak. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXII. 1—4. p. 147. 1910.)

Im Anschluss an die Beobachtung Loewi's, dass bei pankreaslosen Thieren, die natürlich diabetisch sind, die Einträufelung von Adrenalin in den Conjunktivalsack zu einer starken Mydriasis führt, untersuchte Z. das Verhalten der Pupille bei nicht diabetischen Glykosurien, die an Thieren bekanntlich (bei erhaltenem Pankreas) auf verschiedene Weise künstlich hervorgerufen werden können. Zum Theil wurden die Thiere (Hund und Kaninchen) durch Verätzung der Dünndarmschleimhaut (Pflüger), zum Theil durch intraperitonäale Eingriffe glykosurisch gemacht. In beiden Fällen trat zugleich mit der Glykosurie, *und zwar sofort nach dem Eingriff*, auch die Adrenalinmydriasis auf, die der Körper für eine gewisse Zeit nach der Operation beibehielt, um dann refraktär zu werden. Durch mechanische Reizung der Dünndarmschleimhaut liess sich bei den operirten Thieren nach Abklingen der genannten Phänomene entweder sowohl die Glykosurie als die Adrenalinmydriasis oder doch wenigstens die eine oder die andere beider Erscheinungen wieder hervorrufen, was gleichzeitig darauf schliessen lässt, dass die beiden Erscheinungen nicht ursächlich miteinander verknüpft sind.

Verschiedene Gründe, vor allem das sofortige Auftreten der Adrenalinmydriasis unter den in seinen Versuchen gegebenen Bedingungen, veranlassen Z. dazu, eine *nervöse* Ursache für die Erscheinung anzunehmen. Bei den pankreaslosen Thieren tritt die Mydriasis bei Adrenalininstillation dagegen erst 24—65 Stunden nach der Pankreasexstirpation ein, so dass hierbei eine Beeinflussung auf chemischem Wege (Ausfall eines „inneren" Sekretes) wahrscheinlicher ist (Loewi).

Z. glaubt, dass in seinen Fällen der nervöse Reiz vom Bauchfelle ausgeht und sucht diese Annahme durch Beobachtungen am Menschen zu stützen. Er konnte in der That feststellen, dass bei Kr., bei deren Leiden das Peritonaeum in Mitleidenschaft gezogen ist (Peritonitis, Hernien, Magen-, Lebercarcinom, Appendicitis u. s. w.) das Verhalten der Pupille dem seiner Versuchsthiere vollkommen entspricht. In Controlfällen bei anderen Krankheiten war dies meist nicht der Fall. Eine Ausnahme machen allerdings cerebrale Erkrankungen, vor allem solche, die mit Entzündung der serösen Hirnhäute einhergehen und wobei eine (indirekte) Beeinflussung des Sympathicus vorliegen dürfte (s. Orig.).

Dittler (Leipzig).

18. **Die Einheitlichkeit der elektrischen Reizgesetze;** von Martin Gildemeister. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. 11. 12. p. 609. 1911.)

Die Ansicht älterer Autoren (Fick, Schott) ging dahin, dass rasch reagirende Muskeln leichter durch steile, träge reagirende Muskeln dagegen leichter durch weniger steile Stromschwankungen („Zeitreize") in Erregung versetzt werden. Demgegenüber stellt G., und zwar sowohl unter Verwendung von Induktionsströmen, als von Kettenströmen und Condensatorentladungen fest, dass die rasch und die langsam reagirenden Skelettmuskeln von Frosch und Kröte in gleicher Weise durch steile Stromschwankungen leichter erregt werden. Dieses gilt indes nur, wenn man die Bestimmung der Reizschwelle zur Grundlage der Untersuchung macht. Im Bereich der stärkeren Reize kehren sich die Verhältnisse in der Regel dahin um, dass Zeitreize höhere Zuckungen (die sog. übermaximalen Zuckungen Fick's) auslösen als physikalisch gleichstarke Momentanreize. Aber auch in dieser Beziehung verhalten sich rasch und träge reagirende Muskeln ganz gleich.

Dittler (Leipzig).

19. **Zur Nernst'schen Theorie der elektrischen Nervenreizung;** von A. Eucken und K. Miura. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. 11. 12. p. 593. 1911.)

Aus der Nernst'schen Theorie der Nervenreizung lässt sich rechnerisch ableiten, dass es eines 1.71mal grösseren Energieaufwandes bedarf, um durch eine *Condensatorentladung* eine be-

stimmte Concentrationsänderung in unmittelbarer Nähe der Elektroden hervorzurufen, als durch einen *constanten Strom.* E. u. M. prüften, ob diese Zahl auf dem Wege des Experimentes wieder zu finden sei. Das Ergebniss war folgendes:

Die Beobachtungen am Menschen (sensible Hautreizungen) bestätigen im allgemeinen die Nernst'sche Theorie, doch sind die Abweichungen einzelner Versuche auffallend gross, so dass sie schwerlich allein durch Versuchsfehler erklärt werden können. Die Ergebnisse der Froschversuche (Reizung der motorischen Ischiadicusfasern) lassen sich indessen *nicht* mit der Nernst'schen Theorie in Einklang bringen. Zwar bedarf die Grundlage der Theorie, der elektrische Reiz sei durch eine Concentrationsänderung innerhalb der Zelle bedingt, keiner Aenderung; einige Versuche mit abgebrochenen Condensatorentladungen weisen deutlich auf einen Parallelismus zwischen Reiz und theoretischer Concentrationsänderung hin. Doch scheinen an einer der weiteren Voraussetzungen der Nernst'schen Theorie irgendwelche Aenderungen erforderlich. An welcher Stelle diese anzubringen sind, ist bis jetzt nicht zu sagen, da es in Folge der zunehmenden Complicirtheit der Formeln immer mühsamer wird, die Versuchsresultate eindeutig zu beurtheilen. Dittler (Leipzig).

20. **Ueber die Ersetzbarkeit des Calciums in den sog. physiologischen Flüssigkeiten;** von G. Buglia. (Ztschr. f. Biol. LV. 8. p. 343. 1911.)

Neue Untersuchungen über die glatten Muskeln. IV. Mitth. (Ebenda p. 360.)

Sowohl die direkte wie die indirekte Erregbarkeit des quergestreiften Muskels kann, nachdem sie durch Eintauchen des Präparats in calciumfreie Ringerlösung geschwunden ist, rasch wieder hergestellt werden, wenn man der Salzlösung Calciumchlorid in ungefähr gleichen oder wenig grösseren Mengen zusetzt, als sie zur Zusammensetzung der Ringer'schen Lösung dienen. Dagegen besitzt Caesiumchlorid diese Fähigkeit nicht. Auch auf die sog. Tonusschwankungen des Herzens von Emys europea hat das Caesium nicht dieselbe Wirkung wie das Calcium. Während dieses im Stande ist, die Schwankungen nach ihrem Verschwinden bei Eintauchen des Präparates in eine Lösung ohne Calciumsalze von neuem hervorzurufen, zeigt das Caesium keine derartige Wirkung. Dasselbe gilt endlich auch von den Tonusschwankungen, auf die sich die spontanen rhythmischen Contraktionen des Hühneroesophagus aufsetzen. Letzteres ist insofern interessant, als sich bezüglich der spontanen rhythmischen Contraktionen selbst eine volle Ersetzbarkeit des Calciums durch Caesium nachweisen liess. Dittler (Leipzig).

21. **On the replacement of calcium in certain neuro-muscular mechanisms by allied substances;** by George Ralph Mines. (Journ. of Physiol. XLII. 3. p. 251. 1911.)

Calcium, Strontium und Baryum lassen sich nach der graduellen Verschiedenheit ihrer (*fördernden*) Wirkung in eine Reihe bringen, und zwar sowohl bezüglich ihres Einflusses auf die Spontanbewegungen, die ein in Natrium- oder Lithiumsalzlösung eingetaucht gewesener Muskel zeigt, als bezüglich ihres Einflusses auf seine elektrische Erregbarkeit, auf den Tonus des Herzmuskels, auf die Erregbarkeit der motorischen Nervenendorgane, sowie der Endorgane der hemmenden Herznerven. In den zwei erstgenannten Beziehungen verhält sich das Magnesium ebenso wie die genannten Metalle, wenn es auch minder wirksam ist, aber bezüglich seiner Wirkung auf das Herz und seine Nerven und bezüglich einer Beeinflussung der Erregungsübertragung von Nerv auf Muskel ist das Magnesium gänzlich unfähig das Calcium, Strontium oder Baryum zu ersetzen.

An diese thatsächlichen Feststellungen der Untersuchung knüpft M. im zweiten Theil der Arbeit allerlei theoretische Erwägungen über das Problem der Salzwirkungen, die im Originale nachzusehen sind. Dittler (Leipzig).

22. **Untersuchungen über die Wirkungen des Veratrins auf den quergestreiften Muskel;** von G. Lamm. (Ztschr. f. Biol. LVI. 5 u. 6. p. 223. 1911.)

Die am isolirten Froschmuskel ausgeführten Versuche zeigen, dass der *ruhende* Muskel sich dem Veratrin gegenüber *völlig indifferent* verhält und dass erst bei der Erregung (Zuckung) des Muskels Stoffe entstehen, die befähigt sind, mit dem vorhandenen Veratrin zu reagiren und die Erscheinungen der Veratrinvergiftung sichtbar werden zu lassen. Dieses äussert sich z. B. darin, dass bei schwachen Vergiftungen die künstlich eingeleitete Zuckung ganz abzulaufen pflegt, bevor der Veratrintetanus einsetzt. Niedere Temperatur erschwert oder hemmt die Bildung des hypothetischen Reaktionsproduktes und lässt demnach den Veratrintetanus nur schwach oder gar nicht in Erscheinung treten, während mit der Reizstärke der Umsatz im Muskel wächst und dadurch die Bedingungen für die Bildung des Reaktionsproduktes günstiger werden. Ist infolge niederer Temperatur, schwacher Vergiftung und schwacher Reizung die Bildung des Reaktionsproduktes eine ungenügende, so kann durch eine Häufung von gleichen Reizen schliesslich eine Wirkung erzielt werden. Das Gift ist also dauernd vorhanden, es kann aber seine Wirkung nicht entfalten, weil der Muskel nicht mit ihm in Reaktion treten kann.

Endlich hat sich herausgestellt, dass die Zusammensetzung der den Muskel umspülenden Lösung von sehr grossem Einfluss auf den Erfolg einer Veratrinvergiftung ist. Am klarsten lässt sich dies beim Calcium nachweisen, durch dessen Verminderung der Muskel in eine gesteigerte Empfindlichkeit gegen das Gift geräth, während mit zunehmendem Calciumgehalt der Muskel veratrinunempfindlich wird, so dass die Giftschwelle schliesslich auf das Vielfache des normalen Werthes hinaufgeht. Dittler (Leipzig).

23. **The action of caffeine on muscle;** by Fred Ransom. (Journ. of Physiol. XLII. p. 144. March 28. 1911.)

Die durch Coffein hervorgerufene Starre der Froschmuskeln geht mit der Bildung von Milchsäure einher, die aus dem intakten Muskel herausdiffundirt, wenn er in Salzlösung hängend untersucht wird. Unter dem Einflusse von Sauerstoff verschwand diese Säure wieder. Die Salzlösung gab, nachdem sie zu den beschriebenen Versuchen verwendet worden war, die Biuretreaktion, ausserdem konnte eine Diastase darin nachgewiesen werden. Dittler (Leipzig).

24. **Ueber die Beziehungen der Muskelstarre zur Eiweissgerinnung und zur chemischen Muskelreizung;** von Ernst Rossi. (Ztschr. f. Biol. LIV. 5 u. 6. p. 253. 1911.)

Taucht man einen curaresirten Froschsartorius in eine Rhodansalzlösung, so verkürzt er sich sogleich, erschlafft aber nach einiger Zeit wieder vollständig. Je concentrirter die Lösung, desto länger hält diese Anfangsverkürzung an, in 2 n-Lösungen bleibt sie so gut wie vollständig als dauernde Starreverkürzung bestehen. Zwischen den Kali-, Natron- und Ammoniumsalzen besteht nur ein gradueller Unterschied.

Verdrängt man eine, bez. 2 n-CNSNa-Lösung im Beginn ihrer Einwirkung auf den Muskel durch die indifferente Göthlin'sche Lösung, so geht die durch das Rhodansalz ausgelöste Verkürzung zurück und kehrt bei neuerlicher Einwirkung des Salzes zunächst wieder. Nach mehrmaliger Wiederholung des Versuchs reagirt der Muskel auf die neuerliche Einwirkung des Rhodansalzes nicht mehr mit einer Verkürzung. Auch vernichten die Rhodanide allmählich die Reizbarkeit des Muskels für Chloroform.

Ganz ähnlich wie die Rhodanide verhalten sich die Salicylate des K, und Na, sowie JK und JNa. Dittler (Leipzig).

25. **Ueber die Anatomie der glatten Muskulatur der Orbita und der Lider, speciell die Membrana orbitalis musculosa;** von Prof. W. Krauss. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 38. 1911.)

Kr. hat in der Tiefe der Orbita bei dem Menschen ein System glatter Muskulatur gefunden — Membrana orbitalis musculosa — und glaubt damit eine Erklärung aller physiologischen und pathologischen Schwankungen in der Gestalt der Orbita und der Stellung des Augapfels angebahnt zu haben. Näheres soll folgen. Dippe.

26. **Ueber den Gehalt von Eingeweidewürmern an peptolytischen Fermenten;** von Emil Abderhalden. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4 u. 5. p. 409. 1911.)

Weder Cestoden noch Ascariden geben peptolytische Fermente nach aussen ab, betheiligen sich also nicht an der Verdauung ihres Wirthes. In ihren Geweben entfalten sie sehr wirksame peptolytische Fermente und die Ascariden sondern solche auch auf ihrer Darmschleimhaut ab; es sind also alle Vorrichtungen dazu da, um zellenfremdes Material durch Ab- und Aufbau zelleneigen zu machen. Dippe.

27. **Zur Frage der Sensibilität der inneren Organe.** I. Mitth. *Funktioneller Nachweis sensibler Fasern im Nervus splanchnicus und vagus.* II. Mitth. *Sensible Reizleitung entlang dem Darm.* III. Mitth. *Ein Beitrag zur Funktion des Plexus myentericus.* Von Alfred Neumann. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 2. 1911.)

I. N. erbringt den Nachweis, dass die meisten inneren Organe des Frosches „Sensibilität" besitzen in dem Sinn, dass von ihnen aus Reflexbewegungen quergestreifter Muskelfasern (Rückenmuskulatur) ausgelöst werden können. Dieses gilt (geordnet nach sinkender Reaktionsstärke) vom Mesenterium, von der Blase, dem Ileum und Pankreas, Jejunum, Gallenblase und Pylorus mit dem benachbarten Theil von Duodenum, Magen, Leber und Lunge. Vollkommen ohne Erfolg dagegen blieb die Reizung der Niere und der Milz sowie des Eierstockes. Als sensibler Nerv kommt der Splanchnicus in Betracht (vergl. die Herzhemmung bei Splanchnicusreizung, Goltz). Bei den Brusteingeweiden, speciell der Lunge, spielt wahrscheinlich der Vagus diese Rolle.

II. Es ist bei Frosch und Hund auch dann noch möglich, vom Darme aus eine reflektorische Reaktionsbewegung auszulösen, wenn der Darm an der Reizstelle auf eine Strecke von etwa 2 cm vom Mesenterium befreit ist. Wie sich durch Querdurchschneidungen des Darmes selbst zeigen liess, nimmt die Erregung dabei ihren Weg *der Darmwand entlang,* aber *nur* in der Richtung oralwärts. Wie es scheint, wird die Erregung auch am ganz intakten Darm zunächst erst ein beträchtliches Stück weit in der Darmwand geleitet, bevor sie auf die Nervenstämme des Mesenterium übergeht. Jedenfalls tritt sie *nicht* auf den nächsten oralwärts von der Reizstelle abgehenden Mesenterialnerven über.

III. In dieser Mittheilung wird an Frosch und Hund experimentell sicher gestellt, dass die Leitung der Erregung bei der „Reizleitung entlang dem Darm" durch die Geflechte des Auerbach'schen Plexus vermittelt wird. Die Entfernung der Mucosa mit dem Meissner'schen Plexus ändert die Verhältnisse nicht im Geringsten, während die Continuitätstrennung des Auerbach'schen Plexus eine Aufhebung der Reizleitung bedingt. Dittler (Leipzig).

28. **Weitere Untersuchungen über die physiologische Wirkung des d-Suprarenins;** von Alfred Fröhlich. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. p. 1. 1911.)

F. hat schon früher mitgetheilt (ebenda Bd. 23. 1909), dass durch intravenöse Injektionen von d-Suprarenin, einer dem in den Nebennieren gebildeten Adrenalin isomeren Substanz, bei Säugethieren ein Zustand herbeigeführt werden kann, in dem der Blutdruck der Thiere (am besten eignen sich Katzen und Kaninchen) auf nachfolgende Milligrammdosen von l-Suprarenin oder Adrenalin sich nicht mehr ändert. Diese Wirkung des d-Suprarenins deutete F. dahin, dass die genannte „auch in grossen Dosen ungiftige" Substanz gewisse Bestandtheile der Blutgefässzellen nervöser oder muskulärer Natur besetzt und sie dadurch dem sonst so überaus wirksamen l-Suprarenin oder Adrenalin unzugänglich macht.

Jetzt werden neue Thatsachen über die Wirkungsweise des d-Suprarenins beigebracht, die das bisher Bekannte insofern ergänzen, als sich für das d-Suprarenin (allerdings erst bei grösseren

Dosen) ganz analoge Wirkungen ergaben wie für das Adrenalin. Der durch d-Suprarenin erzeugte Zustand kann nur als ein starker Krampf der arteriellen Blutgefässe und, wie wahrscheinlich gemacht wird, auch der Capillaren aufgefasst werden, der nach einmaliger Injektion über eine Stunde bestehen kann. Genau wie beim Adrenalin erstreckt sich dieser Krampfzustand zunächst auf alle sympathisch im Sinne einer Vasoconstriktion innervirten Blutgefässe. Aber auch die hemmenden sympathischen Nervenendigungen werden dauernd erregt. So wird die Hirnblase der Katze zur Erschlaffung gebracht und bleibt nach grösseren Dosen zu einer Zeit, in der der Blutdruck durch Adrenalin nicht mehr beeinflusst werden kann, dauernd erschlafft. Die Vagusherzwirkung wird nicht alterirt, ein Zeichen, dass nur die sympathischen Nervenendigungen betroffen werden und die Wirkung sich nicht auf die autonomen Nervenendapparate erstreckt.

Als Folgeerscheinung der erwähnten Gefässwirkungen ist ein Versiegen der Speichelsekretion und der Diurese sowie die (onkometrisch festgestellte) Schrumpfung der Niere und des Darmes zu beobachten.

Dass sich bei nachträglicher Adrenalininjektion an den betroffenen Organen nichts mehr ändert, dürfte nach dem Gesagten wohl auf den Umstand zu beziehen sein, dass das d-Suprarenin und das Adrenalin eben dieselben Angriffspunkte besitzen. Jedenfalls darf das Unwirksambleiben der Adrenalininjektion *nicht* auf eine relative Herzschwäche bezogen werden, wie Abderhalden, Kautzsch und F. Müller meinten, da eine solche sicher nicht zu bestehen braucht.

Dittler (Leipzig).

29. **Das chromaffine System und seine Erschöpfung durch Muskelarbeit;** von Dr. Walter Carl. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 40. 1911.)

C. stellte fest, dass bei dem Frosche die Chromophilie durch Nebenniere durch anhaltende Muskelarbeit — Strychninreflexkrämpfe — aufgehoben wird. Dippe.

30. **Die Schilddrüse und die fermentativen Processe;** von A. Juschtschenko. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 1 u. 2. p. 141. 1911.)

Die Exstirpation der Schilddrüse bewirkt bei jungen Hunden und bei Kaninchen eine Verringerung der Katalase und Nuclease im Blute und bei Kaninchen auch noch eine Herabsetzung der antitryptischen Eigenschaften des Serum. Der Gehalt an Phylokatalase nimmt gleichfalls ab.

„Die Einfuhr von Thyreoidin per os ruft beim Thier in Bezug auf Fermentwirkung die entgegengesetzten Erscheinungen hervor: Vermehrung der Katalase, der Nuclease, der hämolytischen und antitryptischen Eigenschaften des Serum und ausserdem eine Anhäufung, wenn auch geringer Mengen, eines Gegenkörpers — des Thyreotoxins im Serum. Der Gehalt an Phylokatalase im Serum nimmt dabei nicht nur nicht zu, sondern stark ab. Die subcutane Einverleibung von Thyreoidin hat eine Erhöhung der antitryptischen Eigenschaften des Serum zur Folge, wobei diese Zunahme weniger ausgesprochen ist, wie bei der Zufuhr per os. Die hämolytischen Eigenschaften nehmen deutlich zu, die Gegenkörper häufen sich in grosser Menge an, der Gehalt an Katalase aber nimmt eher zu, wenn man Kaninchen subcutan Thyreoidin einverleibt.“ Dippe.

31. **The effect on breeding of the removal of the prostate gland or of the vesiculae seminales, or of both;** by G. Walker. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXI. p. 223. 1911.)

Entfernt man bei weissen Ratten die Prostata, so bleibt in den meisten Fällen die Zeugungsfähigkeit erhalten. Nur in der Zahl der Jungen macht sich eine mässige Verringerung geltend (5.82 gegen 7 beim normalen Wurf). In einzelnen Fällen, in denen das Zurückbleiben eines noch so kleinen Stückchens der Drüse ausgeschlossen war, blieb die Fruchtbarkeit erhalten, so dass diese also nicht vom Vorhandensein der Prostata abhängt. Von den Ratten, denen die Samenbläschen exstirpirt wurden, blieb nicht ganz die Hälfte fruchtbar, aber die Würfe waren weniger zahlreich als sonst und die weiblichen Thiere entwickelten sich langsamer. Durch Excision von Prostata und Samenbläschen zusammen wurden die Thiere steril, blieben aber potent. Auch zeigte sich keinerlei Einwirkung auf die Struktur oder Funktion der Hoden. Die Excision der Prostata beeinflusst nicht die Struktur oder Funktion der Samenbläschen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

32. **Ueber die Gewinnung des Pankreassaftes bei Menschen zu diagnostischen Zwecken;** von W. Boldyreff. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. 8. 9. 10. p. 436. 1911.)

Bei der Einführung reinen Fettes oder gemischter fetter Speise in den Magen fliesst nach einiger Zeit immer eine reichliche Menge Pankreassaft mit einem bedeutenden Zusatz von Galle und Darmsaft in den Magen. Diese Bewegung der Darmflüssigkeit nach oben ist während mehrerer Stunden zu beobachten. Im Magen ist in solchen Fällen das typische Bild der Darmverdauung entfaltet. Selbst die Reaktion des Mageninhaltes ist hierbei nicht selten zeitweise eine alkalische.

Die beschriebene Erscheinung kann zum Gewinnen von Pankreassaft zu diagnostischen Zwecken verwandt werden. Je nach den Eigenschaften des Saftes kann man sich über die Arbeit und den Zustand des Pankreas ein Urtheil bilden. Bei der praktischen Ausführung der Untersuchung verfährt man am besten in der Weise, dass man dem Kranken in den leeren Magen bei (event.

künstlicher) alkalischer Reaktion ungefähr 100 ccm Olivenöl oder, noch vortheilhafter, dieselbe Quantität einer 2proc. Lösung von Acid. oleinicum in Olivenöl einführt. Ueber die weitere Behandlung der ausgeheberten Probe von Mageninhalt s. Original. DieArbeit enthält eine Reihe werthvoller Winke für eine zweckmässige Durchführung der Untersuchung nebst experimentellen Belegen, sowie eine Erörterung jener Faktoren, die ein gutes Gelingen bei unsachgemässem Vorgehen vereiteln können. Dittler (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

33. **Untersuchungen über Isolyse**; von Dr. E. Grafe u. Dr. D. A. L. Graham. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 43. 44. 1911.)

„Durch Untersuchungen des Blutes von 99 Gesunden und Kranken, deren Erythrocyten und Serum in der verschiedensten Art miteinander combinirt wurden, konnte festgestellt werden, dass in allen untersuchten Fällen sich die Isolyse auf das Vorhandensein von 2 differenten Amboceptoren im Serum und 2 differenten dazupassenden Receptoren an den Erythrocyten zurückführen lässt. Unter Berücksichtigung der zahlreichen Faktoren, welche eine Hemmung der Isolyse hervorrufen können, gelingt die Reaktivirung des durch halbstündiges Erhitzen auf 56° inaktivirten isolytischen Serum durch geeignetes Complement stets. Bei den Hemmungsvorgängen spielt ein specifisches Antihämolysin von Amboceptornatur die wichtigste Rolle. Es findet sich fast regelmässig in Seris von Menschen, deren Blutkörperchen Receptoren für die entsprechenden Isolysine haben.

Die Isolyse ist immer von Isoagglutination begleitet.

Isolysine fanden sich bei ca 30% der untersuchten Menschen, dafür geeignete Receptoren bei ca. 40%. Ein Unterschied im Auftreten von Isolysinen zwischen Gesunden und Kranken der verschiedensten Art liess sich nicht feststellen, so dass Isolysinuntersuchungen keinerlei klinisch-diagnostische Bedeutung zukommt.

Das Vorhandensein von Isolysinen und dazu passenden Receptoren an den Erythrocyten stellt wahrscheinlich ebenso eine normale Struktureigenthümlichkeit des Blutes dar, wie der Gehalt an Isoagglutininen und isoagglutinablen Erythrocyten." Dippe.

34. **Ueber Immunitätsreaktionen mit lipoidfreiem Serum**; von Prof. Ulrich Friedemann u. Dr. Ernst Herzfeld. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47. 1911.)

Fr. u. H. geben eine Methode zur Entfernung der Lipoide aus Blutserum an und zeigen, dass derart präparirtes Serum zu allerlei Versuchen wohl geeignet ist. Die Complementwirkung ist in ihm enthalten; die Complemente sind also keine Lipoide. Dippe.

35. **Ueber die Entstehung des Bakterienanaphylatoxins und über giftige Bakterienextrakte**; von Dr. H. Dold. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45. 1911.)

Eine primäre Giftigkeit des Serum gesunder Meerschweinchen giebt es nicht. Pathogene und nicht pathogene Bakterien geben bei jeder Temperatur schnell und reichlich Gift an sie umgebende Flüssigkeiten ab. Die Anaphylatoxinbildung beruht darauf, dass Gifte aus den Bakterien frei werden und dass das Complement diese giftigen Bakterienstoffe zu Anaphylatoxin abbaut. Dippe.

36. **Ueber den Einfluss des Radiums auf die Produktion von Antikörpern im thierischen Organismus**; von Prof. Albert Schütze. (Med. Klin. VII. 45. 1911.)

Radiumemanation vermehrte die Serumagglutinine nicht, wohl aber bewirkte die Einspritzung gelöster Radiumsalze in die Venen eine erhebliche Vermehrung. Diese Einspritzungen haben augenscheinlich einen beträchtlichen therapeutischen Werth. Dippe.

37. **1) Untersuchungen über die keimtödtende Kraft der weissen Blutkörperchen**; von Dr. E. Weil. (Arch. f. Hyg. LXXIV. 7 u. 8. p. 289. 1911.)

2) Ueber die Wirkungsweise der Leukocyten auf saprophytische Keime. *Auf Grund von mikroskopischen Beobachtungen*; von Dr. S. Suzuki. (Ebenda p. 345.)

1) „Die Untersuchung von 10 saprophytischen, theils aus der Zimmerluft, theils aus einem Trinkwasser gezüchteten Keimen ergab, dass sämmtliche mit einer einzigen Ausnahme von den Leukocyten des Meerschweinchens sehr stark abgetödtet wurden, während das Blutserum nur 6 Stämme baktericid beeinflusste. Die Serumwirkung war bei allen Stämmen ungemein viel schwächer als die Leukocytenbaktericidie. Letztere war bei 4 daraufhin geprüften Stämmen so stark, dass 0.15 g Leukocyten $^1/_2$—1 Million Mikroorganismen glatt abtödteten, während 0.5 g Serum nicht einmal eine Einsaat von 10 000 Keimen vollkommen vernichten.

Mit 4 Stämmen, welche der Leukocytenbaktericidie in besonders starkem Maasse unterlagen, haben wir Versuche über die Wirkungsweise der Leukocyten angestellt, und da zeigte sich zunächst, dass sämmtliche Stämme in eingefrorenem Zustande ebenso wirkten als lebend, ja bei einem Stamme waren die eingefrorenen Zellen den lebenden überlegen.

Um zu prüfen, ob die baktericiden Leukocytenstoffe in Lösung gehen, wurden Gefrierextrakte hergestellt und Abguss und Rückstand, der aus den Leukocyten-

trümmern bestand, gesondert untersucht. Während der Abguss nach dem ersten Eingefrieren bei 2 Stämmen stark, bei 2 schwach wirksam war, erwies sich der zweite Abguss bei allen Stämmen wirkungslos. Die Rückstände der zweimal extrahirten Leukocyten wiesen jedoch gegenüber allen Stämmen starke Bakterioidie auf. Daraus ist zu schliessen, dass der grösste Theil der baktericiden Stoffe nicht in Lösung geht, sondern fest am Zellleibe haftet.

Die am Leukocytenleibe haftenden Stoffe sind jedoch sehr leicht durch Bakterien-Emulsionen, Thierkohle, Gips, Kreide und Kaolin zu absorbiren. Versuche mit quantitativ abgestuften Bakterienmengen zeigten jedoch, dass die Absorption durch Bakterien im Gegensatz zu den Serumstoffen unspecifisch ist, da homologe Bakterien nicht mehr absorbirten als andersartige. Auch Bakterienextrakte stören die Baktericidie der Leukocytenstoffe doch viel schwächer und unregelmässiger als Bakterienemulsionen.

Die in Lösung gehenden Leukocytenstoffe werden bei einer Temperatur von 37° manchmal in wenigen Stunden zerstört, während sie sich bei niederer Temperatur lange Zeit unverändert halten.

Versuche, mit diesen saprophyten Keimen eine Infektion vom Meerschweinchen-Peritonaeum aus zu erzielen, ergaben bei 9 Stämmen ein negatives Resultat, selbst wenn durch ein complementbindendes System eine eventuell vorhandene Säftebaktericidie ausgeschaltet wurde. Der einzige Stamm, der sich infektiös erwies, war Stamm C, der im Reagenzglas von den Leukocyten nur in geringem Grade abgetödtet wurde. Die Ursache der Nichtinfektiosität dieser Stämme ist in der starken Leukocytenbaktericidie zu suchen. Jene Stämme, welche der Phagocytose zugänglich sind, werden innerhalb der Leukocyten zerstört, die phagocytoseresistenten Keime finden im Bauchhöhlenexsudate extracellulär ihren Untergang, dadurch, dass sie die Leukocyten zur Abgabe der baktericiden Stoffe reizen.

Die verschiedenartige Wirkungsweise der Leukocyten ergiebt sich aus folgenden Momenten:

Wenn die Leukocyten gegenüber den betreffenden Mikroorganismen baktericide Stoffe besitzen, so können dieselben auf verschiedene Weise in Wirksamkeit treten: a) Zunächst befähigt sie die Phagocytose, die Bakterien mit den keimfeindlichen Stoffen in Contakt treten zu lassen. b) Bei fehlender Phagocytose können die Leukocyten die baktericiden Stoffe abgeben, entweder spontan, ohne dass es sich dabei um eine vitale Sekretion handeln muss, oder auf den Reiz der Bakterien hin, welche vermittelst ihrer Avidität zu den Leukocytenstoffen, diese dem Zellleibe entziehen (Aphagocidie). c) Auf phagocytose-resistente Keime wirken die eingefrorenen Leukocyten öfters stärker ein als die lebenden, weil die baktericiden Leukocytenstoffe an ersteren lockerer gebunden sind als an letzteren. d) Im Gegensatz hierzu werden die lebenden Leukocyten dann stärker wirksam sein, wenn die Phagocytose die Leukocytenbaktericidie begünstigt. Auch wird in diesem Falle die Wirkung deutlicher in aktivem Serum hervortreten als in inaktivem und Kochsalzlösung, weil hier die phagocytosebegünstigenden Stoffe fehlen. e) Wenn die Leukocytenstoffe der Mitwirkung von leukotaktischen Serumstoffen bedürfen, wird eine nennenswerthe Baktericidie nur bei Anwesenheit von Serum, nicht aber von Kochsalzlösung zu constatiren sein. f) Die Wichtigkeit der Aufschwemmungsflüssigkeit für die Leukocytenwirkung äussert sich darin, dass Bakterien, welche gegen die Leukocytenstoffe resistent sind, nur in dem günstigsten Medium abgetödtet werden. Dieses ist für jene Mikroorganismen, für welche die Phagocytose gleichgültig ist, die Kochsalzlösung und das durch Bakterienbehandlung inaktivirte Serum. g) Trotz Vorhandenseins von baktericiden Leukocytenstoffen braucht es zu einer Baktericidie nicht zu kommen, wenn phagocytose-resistente Bakterien die Leukocyten nicht zur Abgabe ihrer Stoffe zwingen (fehlende Avidität), oder wenn man durch Aggressin die Abgabe der Leukocytenstoffe unterdrückt. Für die Aggressinwirkung ist ebenfalls das Fehlen der Phagocytose Bedingung. h) Eine Vielheit der Leukocytenstoffe im Sinne einer Specifität ist nicht nachweisbar. Es genügt, um die Leukocytenwirkung auf die verschiedenen Mikroorganismen zu erklären, die Annahme zweier Leukocytenstoffe, von denen der eine leicht in Lösung geht, der andere aber fest am Leibe der Zellen haftet."

2) „Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Wirkung der Meerschweinchen-Leukocyten auf vier saprophytische aus der Luft gezüchtete Kokken und ergiebt folgende Resultate:

Es gelingt, auf mikroskopischem und zum Theil auch auf makroskopischem Wege (Klärung der Bakterien-Emulsion in Leukocytosen-Extrakten) nachzuweisen, dass die Leukocyten in starkem Maasse diese Keime zum Absterben bringen. Die Vernichtung dieser Bakterien erfolgt ausserhalb der Leukocyten; Phagocytose ist, ausgenommen bei einem Stamme, nicht vorhanden. Der Degenerationsprocess tritt in der Weise in Erscheinung, dass zunächst der Kokkenleib kleiner wird und schliesslich ganz verschwindet, so dass nur eine Schleimhülle, welche den Bakterienleib umgiebt, übrig bleibt, welche dann nach einiger Zeit ebenfalls aufgelöst wird. Die Leukocyten wirken auf die Weise, dass sie entweder ihre Stoffe in die Aufschwemmungsflüssigkeit abgeben oder dadurch, dass die Bakterien vermöge ihrer Affinität zu den Leukocytenstoffen letztere dem Leukocytenleibe entziehen (Aphagocidie).

Als Aufschwemmungsflüssigkeit für die Leukocyten wurde aktives, inaktives Serum und Kochsalzlösung angewendet; in keiner derselben tritt eine nennenswerthe Degeneration der Kokken auf. Am besten wirken die Leukocyten in Kochsalzlösung; in inaktivem Serum etwas schwächer als in aktivem Serum. Die Wirkung ist eine derart starke, dass bereits 0.007 g Leukocyten einen deutlichen mikroskopisch sichtbaren Effekt ausüben. In Bezug auf die Wirkungsintensität besteht kein Unterschied, ob man lebende oder durch Eingefrieren abgetödtete Leukocyten verwendet; demnach spielt bei diesen Stämmen die Vitalität der Leukocyten für die Baktericidie derselben keine Rolle.

Die Leukocytenbaktericidie wird vernichtet durch Bakterienemulsionen, und zwar in unspecifischer Weise ferner durch Absorptionsmittel wie Thierkohle, Kaolin, Gips und Kreide. Auch im Thierkörper gelingt es mit den genannten Stoffen zum Theil die Leukocytenwirkung auszuschalten.

Durch die Immunisirung ist es nicht möglich, weder eine Baktericidie des Serum noch erhöhte Leukocytenwirkung gegenüber den genannten Keimen zu erzielen, nur die Neubildung Phagocytose befördernder Stoffe scheint gelungen."

Dippe.

38. **Qualitative Leukocytenbilder mit Einbeziehung der vereinfachten Arneth'schen Methode und ihre plastische Darstellung mit einem Differentialleukocytometer**; von Dr. V. Schilling. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 687. 1911.)

Sch. kommt zu dem Ergebnisse, dass bei einer richtigen brauchbaren Leukocytenuntersuchung Dreierlei gleichmässig berücksichtigt werden muss: die Gesammtleukocytenzahl, die relative (und eventuell die absolute) Zusammensetzung der Zellenklassen und die Verschiebung des neutrophilen Blutbildes. „Dabei darf von dem Grade der Vermehrung oder Verminderung, von der stärkeren oder geringeren Störung des normalen Verhältnisses der Zellarten und endlich von der Höhe der Verschiebung als inconstanten und noch nicht sicher zu beurtheilenden Abstufungen gegenüber dem Gesammttypus des Blutbildes als ungleich wichtiger abgesehen werden." Dippe.

39. **Die Säureagglutination der Bakterien insbesondere der Typhusbacillen**; von Leonor Michaelis. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 21. 1911.)

„Viele Bakterienarten werden durch Säuren agglutinirt, und zwar derart, dass ein ganz bestimmter Grad der Ansäuerung, den man rationell durch die Wasserstoffionenconcentration misst, dem Optimum der Agglutination entspricht. Dieses Optimum ist für die einzelnen Bakterienarten charakteristisch und kann daher als Hülfsmittel zu ihrer Identificirung herangezogen werden."

Dippe.

40. **„Serumfeste" Typhusbacillen im Eiter einer Ovarialcyste**; von Dr. K. Laubenheimer. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Bei einer Kr., die sechs normale Geburten durchgemacht hatte, erfolgte nach überstandenem Typhus, vielleicht im Anschluss an ein Recitiv, eine Infektion einer Ovarialcyste, die wahrscheinlich schon seit einiger Zeit bestanden hatte. Als alleinige Eitererreger fanden sich in dem Cysteninhalt Typhusbacillen. Auch der Stuhl der Kr. enthielt Typhusbacillen und zwar noch 10 Monate nach der ersten Typhuserkrankung. Es liegt demnach ein Fall von Dauerausscheidung vor. Das Krankenserum zeigte einen hohen Gehalt an Agglutininen und Bakteriolysinen. Gegen die Lysine des Patientenserum zeigten sich sowohl die Bacillen aus Stuhl wie aus der Cyste als „serumfest". P. Wagner (Leipzig).

41. **Ueber Kapselbildung beim Typhusbacillus**; von G. Kühnemann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVII. 6. p. 497. 1911.)

Der Typhusbacillus bildet im Blutserum junger Kaninchen Kapseln, nicht dagegen bei älteren. Wenn der Bacillus den antibakteriellen Einwirkungen des Serum unterliegt, ist sein Ektoplasma nicht mehr fähig, aus dem Plasma eine schützende Hüllsubstanz zu bilden. Bei geringer Schutzwirkung, wie beim jungen Thiere, wird in Folge von Reizwirkung eine Kapsel erzeugt.

Walz (Stuttgart).

42. **Untersuchungen über Colibacillen**; von Hermann Kehl. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. XII. 6. 1911.)

K. kommt zu dem Ergebnisse, dass man unter dem Namen Coli eine grosse Menge unter sich ganz verschiedener Bakterienarten zusammenfasst, verschieden weniger in cultureller als in biologischer Beziehung.

Für die Praxis führt er Folgendes aus:

„Man könnte daran denken, colikranke Menschen durch Reconvalescentenserum oder Reconvalescentenplasma günstig zu beeinflussen. Diesen Weg halte ich aber entschieden für absolut aussichtslos, denn er bedeutet nichts weiter als ein Glücksspiel. Er wird nur dann Aussicht haben, wenn der Reconvalescent von einer biologisch gleichen Coliart inficirt war, wie der zu behandelnde Patient. Bei der grossen Menge verschiedener Coliarten ist die Wahrscheinlichkeit, den homogenen Erreger zu treffen, sehr gering. Man könnte ferner an eine Vaccinirung bei bestehender Infektion denken. Zu diesem Zwecke müsste man aber immer den eigenen Bacillenstamm heranzüchten und benutzen. Man müsste dann sowohl gegen die Bacillen, wie gegen die Endotoxine vacciniren. Eine solche Vaccinirung wird aber nur Aussicht haben, bei ganz chronischen Fällen (Cystitis, Pyelitis, Cholecystitis) und auch dann nur eine recht geringe.

Da das Plasma bei den von mir untersuchten Stämmen daran eine entschieden stärkere Wirkung hat als das Serum, könnte man denken, normales Plasma von Menschen oder Pferden in möglichst grossen Dosen lokal anzuwenden. Eine solche Therapie scheint mir nun in der That für manche Fälle nicht von der Hand zu weisen. Das Plasma stellt in solchen Fällen nichts weiter als ein Desinficienz dar und zwar ein harmloses Desinficienz. Warum soll man beispielsweise nach der Punktion nicht ein solches Plasma in den appendicitischen Eitersack spritzen? Oder warum soll man es nicht bei Peritonitis in die Bauchhöhle bringen? Allerdings würde es sich im letztgenannten Falle empfehlen, es einige Zeit nach der Einspritzung wieder abzulassen und durch neues zu ersetzen, damit die durch das massenhafte Zugrundegehen der Bacillen freigewordenen Gifte nicht den Körper schädigen. Normales Pferdeplasma kann man immer vorräthig halten. Normales Menschenplasma ist nicht allzuschwer jedesmal frisch zu beschaffen.

Der einzige, wirklichen Erfolg versprechende Weg scheint mir indessen der folgende zu sein, der sich auf das passive Immunisirungsprincip gründet. Man behandelt Pferde von mit möglichst vielen aus Menschen gezüchteten Colistämmen. Diese Stämme müssen möglichst frisch, d. h. möglichst schnell nach der Herauszüchtung aus dem Menschen den Thieren eingespritzt werden, damit sie durch längeres Fortzüchten auf künstlichen Nährböden ihre biologischen Eigenschaften nicht einbüssen. Die Pferde müssen natürlich nicht nur mit den Bacillen allein, sondern auch mit dem

Endotoxin behandelt werden. Man wird also ein Pferd zuerst mit dem abgetödteten Erreger, dann mit dem lebenden Erreger behandeln. Durch die Vorbehandlung mit dem abgetödteten Erreger wird es selbst gegen den lebenden Erreger, wenn dieser einmal giftig sein sollte, geschützt, dann spritzt man weiterhin das Endotoxin ein. Wenn ein Pferd in dieser Weise mit möglichst vielen Colistämmen behandelt ist, nimmt man ihm Plasma ab und verwendet es bei kranken Menschen. In solchem Plasma hat man dann Immunstoffe gegen die verschiedensten Coliarten und deren Gifte. Dass solche Immunstoffe für die bestimmte Art gebildet werden, geht aus den erwähnten Thierversuchen hervor. Ein solches Serum soll dann erstens die Bacillen abtödten und zweitens die dabei freiwerdenden bacillären Gifte unschädlich machen." Dippe.

43. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Lebensdauer von Bacterium coli und Milzbrandsporen;** von B. Busson. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 6. p. 504. 1911.)

Eine seit 1904 in 50 ccm destillirten Wassers gehaltene Colicultur erwies sich nach $6^3/_4$ Jahren noch als lebensfähig und hatte alle ihre culturellen Merkmale völlig erhalten. Gleichzeitig erwiesen sich Milzbrandsporen, die seit 17 Jahren an Seidenfäden angetrocknet waren, als vollvirulent.
Walz (Stuttgart).

44. **Vergleichende Studien der Typhus-Coli-Dysenteriebakterien im Anschluss an eine kleine Ruhrepidemie in Mitteldeutschland;** von Dr. Schroeter u. Dr. Gutjahr. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 7. 1911.)

Ein ausführlicher Bericht, der mit folgenden Sätzen schliesst:

„Bact. typhi und Bac. Ent. Gärtner lassen sich durch die Agglutination allein schwer voneinander trennen; es besteht zwischen beiden eine nahe, agglutinatorische Verwandtschaft. Frische Ruhrstämme vom Typus Y zeigen oft eine nicht unbeträchtliche Mitagglutination auf Typhusserum. Als Erreger der Ruhrepidemie des Frühjahrs 1910 in dem thüringischen Städtchen Tr. wurden von uns Bakterien isolirt, die sich culturell wie der Typus Y verhielten. Sämmtliche Erkrankungen bei dieser Nachepidemie hatten einen leichten bis mittelschweren Verlauf; Todesfälle traten nicht auf. Die Differenzirung der gewonnenen Stämme war nur durch ihr Verhalten gegen Mannit, Maltose und Saccharose bei frischer Züchtung aus dem Krankenmateriale ermöglicht.

Durch längere Fortzüchtung auf künstlichem Nährboden nimmt ein Theil der Y-Stämme die Eigenschaft an, Maltose zu vergähren, also sich culturell wie Flexner zu verhalten, ein Theil bleibt constant. Durch Züchtung in zuckerhaltigen Nährmedien lässt sich das fermentative Verhalten der Dysenteriestämme gegen verschiedene Zucker ändern. So konnten sowohl Shiga-Kruse als auch die Y-Stämme in Saccharose und Maltosevergährer überführt werden, während eine Gewöhnung an Mannit für Shiga-Kruse und an Milchzucker für die übrigen Ruhrstämme selbst durch 8monatiges Fortzüchten in Laktosepeptonwasser nicht erzielt werden konnte. Bezüglich der Agglutination durch Immunsera zeigten Flexner-, Y- und die gewonnenen Stämme ein so verschiedenes Verhalten, dass eine einwandfreie Trennung der Stämme untereinander nicht erzielt werden konnte. Stamm 1412b zeigte sogar hohe Mitagglutination auf Shiga-Kruse-Serum. Ebenso fielen die Resultate der Complementbindung aus, so dass bei der leichten Veränderlichkeit des Verhaltens gegen Kohlehydrate bei Y-Stämmen mit der Möglichkeit einer Umwandlung in den Flexner-Typ im menschlichen Körper gerechnet werden muss.

Die Ruhrepidemie des Jahres 1906 in Tr. wurde durch den Bacillus Shiga-Kruse, die Nachepidemie des Jahres 1910 durch den Y-Typ verursacht. Der Bacillenträger, welcher in seinem Stuhl einen dem Shiga-Kruse nahe verwandten Bacillus (DH) beherbergte, ist als der Ausgangspunkt der ersten Epidemie vom Jahre 1906 mit grosser Wahrscheinlichkeit anzusehen. Es liegt infolgedessen die Möglichkeit der Umwandlung eines und desselben Mikroorganismus auf Grund breiter wechselnder physiologischer Funktionen vor." Dippe.

45. **Zur Frage der Paratyphusinfektion durch Fleischwaaren, zugleich ein Beitrag zur bakteriologischen Fleischuntersuchung;** von Dr. Erhard Glaser. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVII. 3. p. 459. 1910.)

Untersuchungen aus Wien mit folgenden Ergebnissen:

„In dem Aussehen nach vollkommen genusstauglichem Fleische, besonders in den geräucherten Fleisch- und Wurstwaaren, lassen sich auch in Wien, welche Stadt als nicht mit Typhus verseucht angesehen werden kann, sowohl culturell, als auch agglutinatorisch Paratyphusbacillen nachweisen. Fleisch enthält in der Regel seltener Keime als Würste.

Der culturelle Nachweis von Paratyphus B-Bacillen mittels 24stündiger Anreicherung durch Papayotin und Kochsalzbouillon mit nachfolgendem Plattenverfahren gewährt immer ein sicheres Resultat. Die von Basenau für die bakteriologische Fleischuntersuchung vorgeschriebene Mäusefütterung ist zwecklos, weil 1) unter ihnen Bacillenträger und Spontaninfektionen vorkommen, 2) sie gegen geringe Mengen von Paratyphusbacillen nicht empfindlich sind, im Fleische aber eine Reihe anderer Bakterien vorkommt, die für Mäuse pathogen sind, 3) sie sowohl mit gekochtem, als auch mit ungekochtem Fleische allein gefüttert zu Grunde gingen.

Proteusarten wachsen nicht nur auf Malachitgrün-, Drigalski- und Endoagar, sondern verhalten sich auch in den Löffler'schen Lösungen gleich den Paratyphusstämmen; differentialdiagnostisch ist der Gelatinestich und die Agglutination bis zur Titergrenze ausschlaggebend.

Filtrirbare, hitzebeständige Toxine konnten nicht festgestellt werden.

Der Nachweis von Paratyphusbacillen in Fleischwaaren schliesst unter allen Umständen die Geniessbarkeit derselben im ungekochten, bei dem von nothgeschlachteten Thieren auch in gekochtem Zustande aus.

Durch Bakterien der Coligruppe, insbesondere durch Paratyphus B-, Gärtner- und auch durch Proteusbacillen können in Folge ihrer reducirenden Thätigkeit in Fleisch- und Wurstwaaren Nitrite entstehen, welche den Darm enteritisch verändern und durch die Ermöglichung einer Durchlässigkeit für die Bakterien der Allgemeininfektion Vorschub leisten. Antistoffe beweisen sicher intravitale Infektion; aber auch der Nachweis des Antigens in tieferliegenden Fleischpartien mittels der Complementablenkung lässt den gleichen Schluss zu. Postmortale Infektion hat für die Fleischvergiftungen eine geringere Bedeutung, kann durch entsprechende Aufbewahrung und Reinlichkeit, wenn nicht verhütet, so doch sehr eingeschränkt werden. Auch werden für die Abtödtung der Bakterien beim Kochen bessere Chancen dadurch gegeben sein, dass die Keime mehr in den oberflächlichen Schichten liegen dürften.

Zur bakteriologischen Fleischuntersuchung wäre ein Stück aus der Oberfläche und eines aus der Tiefe zu entnehmen.“ Dippe.

46. **Spontane Paratyphus-Infektion beim Meerschweinchen;** von Dr. Bofinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 23. 1911.)

Bei 6 Thieren eines anscheinend gesunden Meerschweinchenbestandes konnten pseudotuberkulöse Veränderungen in der Milz, Leber und in einem Falle in der Lunge nachgewiesen werden, die durch den Bacillus Paratyphi B hervorgerufen waren. Das mahnt sehr zur Vorsicht bei dem Arbeiten mit paratyphusverdächtigem Materiale.

Dippe.

47. **Kritische Betrachtungen über die Methoden des Indolnachweises in Bakterienculturen, nebst einem Beitrage zur Frage der Indolbildung durch Typhaceen;** von H. Telle und E. Huber. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 1. p. 71. 1911.)

Gegenüber der Salkowski-Kitasato'schen Indolprobe, die Indol in einer Verdünnung von 1:200 000 anzeigt, kann mit der Ehrlich'schen Reaktion Indol noch bei 1:2 000 000, mit der Crossonini'schen Modifikation sogar bei 1:5 000 000 nachgewiesen werden. In destillirtem Wasser und Peptonwasser sind die Resultate weit besser als in Bouillon. In Typhus-, Paratyphus-, Suipestifer- und Gärtner-Culturen konnte keine Indolbildung festgestellt werden.

Walz (Stuttgart).

48. **Recherches expérimentales sur le typhus exanthématique, entreprises à l'Institut Pasteur de Tunis pendant l'année 1909;** von Ch. Nicolle. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXIV. 4. p. 243. 1910.)

Durch N.'s Untersuchungen ist zum ersten Male die Empfänglichkeit des Schimpansen für das vom Menschen stammende Virus des Typhus exanthematicus nachgewiesen. Nach Passage durch den Schimpansen liess sich das Virus auf den chinesischen Mützenaffen und von diesem auf weitere Mützenaffen übertragen. Dabei erwies sich das Blut vom Beginne der Infektion an bis zum Momente der Eruption als virulent. Gegen das direkt vom Menschen stammende Virus verhielten sich Mützenaffen und Macacus cynomolgus resistent, gegen das Virus des Mützenaffen waren Macacus cynomolgus, M. innuus und M. rhesus resistent, ebenso Hunde und weisse Ratten. Typhöses, aber nicht inficirendes, menschliches Serum zeigte immunisirende Eigenschaften für den Mützenaffen gegenüber Passagevirus. Das Blut des reconvalescenten Mützenaffen besass toxische Eigenschaften. Im Blute der kranken Thiere zeigten sich Nekrose der neutrophilen Zellen, Vermehrung der weissen Blutkörperchen gegen das Ende der Incubationszeit, Verminderung während des Ausbruchs der Krankheit mit relativer Mononucleose, Rückkehr zur Norm gegen das Ende der Infektion und myelocytäre Reaktion.

Walz (Stuttgart).

49. **Zur Frage über den Flecktyphuserreger;** von W. Predtjetschensky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LV. 3. p. 212. 1910.)

Pr. macht weitere Mittheilungen über das von ihm im Blute von Flecktyphuskranken mikroskopisch gefundene Stäbchen. Sät man 2—5 ccm Venenblut zwischen dem 6. und 9. Tage der Krankheit in 200 ccm Bouillon, so erhält man in der grossen Mehrzahl der Fälle am 2. oder 3. Tage eine Reincultur des gramnegativen, an den Pestbacillus wie an den Kapselbacillus Fricke erinnernden Stäbchens, das auf allen Nährböden wächst. Pr. konnte es auch in den Organen und im Sputum nachweisen. Walz (Stuttgart).

50. **Ueber die Fleischintoxikation bei Thieren mit Eck'scher Fistel. Der Krankheitsbegriff der Alkalosis;** von F. Fischler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 300. 1911.)

Das Verhalten des Gesammtstoffwechsels bei Thieren mit Eck'scher Fistel; von E. Grafe u. F. Fischler. (Ebenda p. 321.)

Weitere Forschungen über die Funktion der Leber auf Grund von Ausschaltungsversuchen.

„Die Fleischintoxikation der Thiere mit Eck'scher Leber ist von ähnlichen toxischen Zuständen durch Leberdegeneration sowohl klinisch wie anatomisch zu trennen. Die Fleischintoxikation ist charakterisirt durch vorwiegend depressive Zustände, verbunden mit Amaurose, Ataxie, leichten

Krämpfen und Koma. Die Leber ist mikroskopisch normal. Der Zustand ist heilbar. Die Leberabbau-intoxikose ist charakterisirt durch vorwiegend manische Zustände, klonische, tetanische Krämpfe oder schweres Koma, sowie durch degenerative Atrophien in der Leber. Der Zustand führt zum Tode. Die Ursache der Fleischintoxikation liegt in dem Missverhältniss zwischen Säure und Basen. Es ist Säuremangel vorhanden bez. es besteht eine Alkalosis. Die Fleischintoxikation ist heilbar durch Säuregaben; sie ist ferner bei Fleischfütterung zu verhüten, wenn gleichzeitig Säure gegeben wird; sie lässt sich weiterhin beseitigen durch grosse subcutane Kochsalzgaben.

Eine Hauptfunktion der Leber ist zweifellos die Aufrechterhaltung des Säure- und Basengleichgewichtes im Körper. Es ist sicher, dass eine verminderte Leberzellenthätigkeit bei N-Zufuhr zu einer Alkalosis führt und es ist wahrscheinlich, dass eine abnorm starke Thätigkeit der Leber Acidosis nach sich zieht."

Respirationsversuche an Hunden ergaben, dass wesentliche Abweichungen nur im Stadium der Intoxikation vorkommen. Sie bestehen im Wesentlichen in einer Steigerung der Wärmeproduktion im nüchternen Zustande um ca. 20%, ferner in einer Verlangsamung der Eiweissverbrennung, sowie einer Verstärkung der Zuckeroxydation.

Dippe.

51. **Studien über den Fettstoffwechsel der Leberzellen.** Morphologischer Theil; von Dr. Konrad Helly. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. LI. 3. p. 462. 1911.)

„Das mikroskopische Bild der Leberzellverfettung zeigt, abgesehen von den Unterschieden in der Tropfengrösse, verschiedene Typen, welche rein oder in Mischung vorliegen können. Als Typen haben wir kennen gelernt (auf die Zelle bezogen) den peribiliären, den perivaskulären, den centrocellulären und den diffusocellulären, ferner (auf das Läppchen bezogen) den periarteriellen, den periportalen, den centralen, den diffusen und den inselförmigen. Es empfiehlt sich, von Verfettung schlechtweg zu sprechen und den Beisatz degenerativ oder infiltrativ überhaupt zu vermeiden, als unzulänglich und irreführend. Die Verfettung ist Ausdruck des Fettstoffwechsels der Zelle und des Organismus und daher von deren Lebensthätigkeit und den Cirkulationsverhältnissen gemeinschaftlich abhängig." Dippe.

52. **Ueber Fettgewebsentwickelung an und in der Lunge;** von Walther Dohrn. (Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 163. 1911.)

„Bei einem sehr fettleibigen Menschen mit starker Cirkulationsstörung durch Herzaffektion findet sich ausgedehnte Fettentwickelung an den Rändern der stark emphysematösen Lunge, in Bindegewebszotten und Interalveolarsepten.

Bei einem zweiten, ebenfalls sehr fettleibigen 80jähr. Menschen mit Fettdurchwachsung des Herzens findet sich eine weniger reichliche, aber immerhin sehr ausgeprägte Fettgewebsentwickelung an den Rändern der ebenfalls stark emphysematösen Lunge.

Die Ursache dieser ungewöhnlichen Erscheinung mag bei beiden Fällen in der combinirten Wirkung von Cirkulationsstörung, allgemeiner Fettsucht und Vakatwucherung zu suchen sein." Dippe.

53. **Experimentelle Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen histologischen Veränderungen und Funktionsstörungen der Nieren;** von Dr. Walter Gross. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 528. 1911.)

Ueber die *Vorgänge in der Niere* sagt Gr. nach seinen Untersuchungen Folgendes: „Die Versuche haben gezeigt, dass es gelingt mit verschiedenen Giften eine isolirte Degeneration des breiten Antheils der Henle'schen Schleifen zu erzeugen und dass danach die Fähigkeit der Niere vernichtet ist, aus dem Blutserum einen Harn zu bereiten, der in seiner NaCl- und wahrscheinlich auch P_2O_5-Concentration nach oben oder unten wesentlich von der Concentration des Blutserum abweicht, während die Harnstoffausscheidung davon unberührt bleibt. Diese Thatsache allein liesse sich leicht einem Schema der Nierenfunktion einfügen, das keine wesentlichen Unterschiede aufweist gegen die jetzt ziemlich allgemein vertretene Anschauung von der Nierenthätigkeit: Filtration einer serumisotonischen Salzlösung im Glomerulus, Sekretion der im Serum nur in geringer Concentration enthaltenen Stoffe in den gewundenen Kanälchen (Harnstoff, Harnsäure u. s. w.) Concentration oder Verdünnung des Salzgehaltes dieser Lösung in den Schleifen durch wahlweise Rückresorption von Wasser oder Salzen. Nach Degeneration der Schleifen und Aufhebung ihrer Resorptionskraft entspräche dann der Urin der im Glomerulus filtrirten Salzlösung plus den Sekretionsprodukten der Contorti. Natürlich giebt dieses Schema nur eine allgemeine topographische Orientirung und keine Unterlage für eine physikalische Auffassung des Vorganges. Mit der Vorstellung einer Rückresorption schwer vereinbar ist das Verhalten des injicirten Farbstoffes (Toluidinblau) der in den Tubulis contortis als blauer Farbstoff ungelöst ausgeschieden wird, während die Schleifen einen rothen gelösten Farbstoff abgeben.

Das beobachtete Verhalten der Niere lässt auch noch eine ganz andere Erklärung zu. Die todten Zellen imprägniren sich rasch diffus mit dem wasserlöslichen Farbstoff, haben also offenbar ihre Fähigkeit zur Regulation der Aufnahme lipoid-unlöslicher Stoffe verloren. Die Vorstellung liegt nahe, dass die degenerirten Kanalabschnitte einfach als todte Membran wirken, durch die für die leicht diffusiblen Stoffe ein osmotischer Ausgleich zwischen dem Blut und dem im Lumen strömenden Urin zu Stande kommt. Dann wäre es für den Erfolg gleichgültig, welcher Theil des ganzen Systems zerstört ist, wenn nur nicht ein

Abschnitt betroffen wird, dem wichtige sekretorische Funktionen zufallen. Schlayer's Resultate nach Zerstörung der Sammelröhrchen durch Vinylamin liessen sich wohl in dem Sinne verwerthen. Das entspräche dem Verhalten, das O. Cohnheim für den Darm und die Harnblase gefunden hat. Aus dem unverletzten Darm geht Zuckerlösung ins Blut über, ein Uebertritt von Wasser und NaCl aus dem Blut ins Darmlumen findet nicht statt. Die abgestorbene oder mit Fluornatrium vergiftete Darmwand wirkt einfach als Diffusionsmembran, durch die ein osmotischer Ausgleich zwischen dem Blutserum und der ins Lumen gebrachten Zuckerlösung stattfindet.

Vor dieser Concentrations- und Verdünnungsunfähigkeit tritt eine Albuminurie auf, die bei geringer Vergiftung die einzige pathologische Erscheinung bleiben kann. Diese Albuminurie beruht auf einer Durchlässigkeit des Glomerulusepithels für Eiweiss. Die Versuche haben keinen Anhaltspunkt dafür ergeben, dass bei dieser Form der Nierenschädigung noch weitere Störungen der Glomerulusfunktion hervorgerufen werden."

Besonders gut lässt sich mancherlei Abweichendes erklären, wenn man in der kranken Niere neben dem Arbeitsausfall der stark geschädigten Theile eine Reizung mit Ueberempfindlichkeit anderer Theile annimmt.

Die Harncylinder entstehen aus zu Grunde gegangenen Kanälchenepithelien. Dippe.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

54. **Embarin, ein neues Antisyphiliticum;** von Dr. Heinrich Loeb in Mannheim. (Med. Klin. VII. 48. 1911.)

Embarin ist eine Lösung von mercurisalicylsulfonsaurem Natrium. 1 ccm enthält 0.03 Quecksilber. Es kommt in Tuben zu 1.2 in den Handel. Der Inhalt der Tube muss gut ausgesogen und dann dem Kr. unter die Haut gespritzt werden. Zu einer Kur gehören 15—20 Einspritzungen mit Intervallen von 1—2 Tagen. Die Einspritzungen sind — in Folge von Acoinzusatz — schmerzlos, werden gut vertragen und wirken sehr günstig. Dippe.

55. **Ueber die biologische Wirkung des Mesothoriums.** *III. Emanationswirkung;* von Prof. A. Bickel. *IV. Experimentelle Untersuchungen über die Resorption von Thorium X und Thoriumemanation vom Verdauungskanal, ihre Aufnahme in's Blut und ihre Ausscheidung durch die Nieren;* von Dr. O. Emsmann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47. 1911.)

Thorium X bildet sich bei dem Zerfall von Radiothorium, es hat eine mittlere Lebensdauer von 5.35 Tagen und sendet α- und β-Strahlen aus.

Nach dem Trinken verhält es sich folgendermaassen:

„Thorium X, gemessen an der aus ihm sich entwickelnden Emanation, wird vom Verdauungskanal resorbirt und gelangt in das Blut. Je nach der Grösse der Dosis kreist es längere oder kürzere Zeit im Blute und verleiht diesem einen höheren oder geringeren Emanationsgehalt. Die sich in dem Blute aus dem Thorium X bildende gasförmige Emanation wird durch die Lungen aus dem Körper eliminirt, soweit sie nicht nach ihrer Entstehung aus dem Thorium X im Blute selbst bereits zerfallen ist. Das Thorium X wird nebst der aus ihm sich bildenden Emanation durch die Nieren aus dem Körper eliminirt, soweit das Thorium X nicht im Körper selbst bereits zerfallen ist. Ob die Nieren der einzige Weg der Elimination für das Thor. X sind, bleibt dahingestellt; man könnte noch an die Haut und den Darm denken. Es ist also möglich, durch die Zufuhr geeigneter Mengen von Thorium X per os die Körpergewebe längere Zeit, d. h. eine Reihe von Stunden unter intensiver Emanationswirkung zu halten. Dabei wird die durch die Lungen zur Ausscheidung gelangende Emanation so lange durch die continuirlich aus dem Thorium X im Blute sich regenerirende Emanation ersetzt und das Blut mit Emanation immer von Neuem beladen, als Thorium X in dem Blute kreist, d. h. so lange dieses nicht ganz zerfallen, bez. aus dem Körper durch die Nieren u. s. w. ausgeschieden ist. Eine Ausscheidung von Thorium X durch die Lungen ist natürlich unmöglich.

Lässt man den Körper lediglich die gasförmige Thoriumemanation mit dem inspiratorischen Luftstrom einathmen, so findet eben wegen des rapiden Zerfalls der Emanation keine irgendwie in Betracht kommende, länger dauernde Anreicherung des Blutes mit Emanation statt, und es erweist sich daher auch die Exspirationsluft nach Aussetzen der Emanationseinathmung fast sofort wieder praktisch frei von Emanation.

Die biologische Wirkung der Thoriumemanation auf die Fermente ist ähnlich derjenigen der Radiumemanation: bald finden wir Aktivirung, bald Hemmung der Fermentwirkung. Ferner erweist sich die Wirkung der Thoriumemanation auf die Fermente intensiver als die Wirkung der β- und γ-Strahlen bei der Bestrahlung mit Mesothorium." Dippe.

56. **Das Sedativum und Hypnotikum Adalin in der Kinderpraxis unter Berücksichtigung seiner Verwendbarkeit bei der Therapie des Keuchhustens;** von Dr. Erwin Kobrak. (Med. Klin. VII. 43. 1911.)

K. empfiehlt das Adalin gegen allerlei Zustände, die mit Unruhe und Erregung verbunden sind: bei Infektionskrankheiten, gegen Krämpfe, bei gar zu bösen Keuchhustennächten. Es ist angenehmer als Chloral. Dippe.

57. **Das Verhalten des Adalins im menschlichen Körper;** von Dr. J. Koppe u. Dr. K. Seegers. (Ther. d. Gegenw. LII. 10. 1911.)

Durch den Magen in der üblichen Form gegeben, wird das Adalin verhältnissmässig spät in den Körper aufgenommen und bleibt lange darin. Für eine schnelle, sichere, in der richtigen Zeit ablaufende Wirkung empfehlen H. u. S. Einläufe: Adalin 1.0, Normalnatronlauge 8.0, lauwarme physiol. Kochsalzlösung 100.0. Dippe.

58. **Adalin bei Entziehung von Morphium und Alkohol;** von Dr. Otto Juliusburger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 43. 1911.)

Empfehlung. Bei plötzlicher Entziehung des Alkohols soll man vorbeugend gegen Herzschwäche Digalen und gegen die Erregung Adalin geben. Dippe.

59. **Untersuchungen zur Pharmakologie des Veronals.** *I. Allgemeine Symptome und Dosirung;* von Dr. Carl Roemer. *II. Einfluss des Veronals auf Temperatur, Athmung und Cirkulation;* von Prof. C. Jacoby u. Dr. C. Roemer. *III. Die Eigenart der Veronalwirkung eine Folge seiner specifisch peripheren Lähmungswirkung auf die Gefässwand;* von Prof. C. Jacoby. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 4. p. 241. 1911.)

Die Dosis letalis minima des Veronal beträgt für den Frosch 1.5 g pro Kilo, für das Kaninchen 0.4, für die Katze 0.3—0.35.

„Bei intravenöser Injektion von Veronalnatrium sinkt der Blutdruck bei Fröschen, und zwar tritt bis zu einer Dosis von 0.2 g Veronalnatrium pro Kilo Körpergewicht Erholung, d. h. Wiederanstieg des Blutdruckes ein, bei höheren Gaben bleibt die Blutdrucksenkung bestehen. Das isolirte Froschherz zeigt bei einem Gehalt der Nährflüssigkeit an Veronalnatrium bis zu 0.3% keine Wirkungen. Die auf das isolirte Froschherz eben wirksame Concentration liegt zwischen 0.4 und 0.5%. Akute Schädigung des Herzens tritt erst bei Concentration über 1% ein. Bei der künstlichen Durchblutung des Frosches mit intaktem Centralnervensystem tritt bei einem Gehalt der Durchblutungsflüssigkeit an Veronalnatrium von 0.05% keine Wirkung auf. Die eben wirksame Concentration ist 0.1%.

Die Wirkung besteht in einer Gefässerweiterung, die sich durch Blutdrucksenkung beim entherzten, künstlich durchbluteten Frosch zeigt und durch Steigerung der Pulsfrequenz an der Pumpe in einer diese Senkung compensirenden Vermehrung des in das Thier gepumpten und aus den Venen ausfliessenden Blutvolumens kundgiebt. Bis zu einer Concentration von 0.25% kann durch nachfolgende Durchblutung mit Normalblut das ursprüngliche Stromverhältniss wieder hergestellt werden, bei höheren Concentrationen bleibt ein gewisser Grad von Gefässerweiterungen bestehen.

Bei der künstlichen Durchblutung nach Zerstörung des Centralnervensystems tritt gleichfalls eine Erschlaffung der Gefässe ein, welche eine der Veronalconcentration entsprechende Vermehrung der Blutzufuhr nöthig macht, wenn der Blutdruck auf gleicher Höhe bleiben soll. Ueber den Ausschlag in diesem Fall gegenüber dem bei erhaltenem Nervensystem lassen die Versuche ein gesichertes Urtheil noch nicht zu. Wiederherstellung des Zustandes vor der Vergiftung ist hier aber bei jeder Concentration möglich.“

Das Wesentliche der Veronalwirkung ist also eine peripherische Lähmung der Gefässe. Danach ist Vorsicht überall da geboten, wo die Rückbeförderung des Blutes zum linken Herzen erschwert oder gefährdet ist, und das Veronal wird da besonders günstig wirken, wo ein gesteigerter Gefässtonus besteht. Die Herzthätigkeit an sich wird nicht beeinflusst. Bei Veronalvergiftungen gilt es durch Anregung des Blutstromes und der Athmung der Blutansammlung in den Venen entgegen zu arbeiten: Hochlegen der Beine, Einwickeln der Glieder, Sauerstoffathmungen, Reizmittel u. s. w. Dippe.

60. **Ueber Bromcalcium-Harnstoff (Ureabromin);** von Dr. Ph. Fischer u. Dr. J. Hoppe. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 41. 1911.)

Brom mit einem Herzanregungsmittel (Calcium) und einem Diureticum (Harnstoff). In Uchtspringe hat sich das Mittel gut bewährt. Es ist bei Epilepsie angezeigt: wenn Ausscheidung und Herzthätigkeit ungenügend sind, wenn Verdacht auf eine Vergiftung vom Darme oder von den Nieren her vorliegt, bei spasmophilen Zuständen. Man giebt von einer Lösung 40 : 300 Erwachsenen 2—3 Esslöffel, Kindern 2—3 Theelöffel täglich; per rectum 4—6 g, intravenös 4 g.

Dippe.

61. **Versuche über die narkotischen Eigenschaften der Solanaceen;** von Agnes Berner. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 571. 1911.)

Tinctura Belladonnae und Extractum fluidum Belladonnae verstärken die narkotische Wirkung des Morphium deutlich, aber nur in geringem Grade. Extr. Hyoscyami steigert die narkotische Wirkung des Morphium und des Urethan erheblich. Dippe.

62. **Ueber die Wirkung des Morphins, Codeins, Dionins und Heroins auf die Athmung;** von Dr. B. v. Issekutz. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLII. 3. 4. 5 u. 6. p. 255. 1911.)

Die genannten Mittel wirken gleich. Bei dem normal athmenden Thiere vermindern sie die Anzahl der Inspirationen und vermindern Volumen, Energie und Leistungsfähigkeit der Athmung; bei dem oberflächlich athmenden Thiere vermehren sie Volumen, Energie und Leistungsfähigkeit.

Dippe.

63. **Amylencarbamat als Schlafmittel;** von O. Huber. (Med. Klin. VII. 32. 1911.)

Das Amylencarbamat oder „Aponal“ ist der Ester des tertiären Amylalkohols und wird durch Einwirkung von Harnstoffchlorid auf Amylenhydrat hergestellt. Durch Versuche an Thieren und Menschen hat es H. als recht brauchbares

Schlafmittel befunden. „Es wirkt ziemlich schnell, schon in 20—30 Minuten, und führt einen leichten, ruhigen Schlaf herbei, der nicht so tief ist wie der Veronalschlaf.“ Schmerzstillende oder besonders sedative Wirkung hat es nicht. Dosis 1—2.0. Bei grösseren Dosen können rauschartige Zustände auftreten. Moritz (Leipzig).

64. **Beobachtungen über die Scopolamin-Morphium - Chloroformnarkose;** von Grigorjan. (Wratsch. Gas. XVIII. 31. 1911.)

Zweimalige Einspritzung des Scopolamin (0.0002)-Morphium (0.01), und zwar das erste Mal $1^1/_2$, das zweite Mal $^1/_2$ Stunde vor der Anwendung des Chloroforms ist für Kr. im Alter von 15 bis zu 56 Jahren vollkommen unschädlich. Pat. merkt nichts von den umständlichen Vorbereitungen zur Operation.

Die Anwendung des Scopolamin-Morphium ermöglicht die Einführung geringerer Dosen von Chloroform. Das Excitationsstadium bei der Chloroformnarkose verläuft, wenn überhaupt vorhanden, viel schneller und weniger stürmisch. Erbrechen tritt während des Chloroformirens in der Regel nicht auf, in der postoperativen Phase nur in vereinzelten Fällen. Auch in den auf die Operation folgenden Tagen waren keinerlei unangenehme Erscheinungen zu beobachten.

Die Beobachtungen beziehen sich auf 80 Fälle. Schless (Marienbad).

65. **Zur Entwickelung der medikamentösen Asthmatherapie;** von Prof. R. Kafemann in Königsberg i. Pr. (Med. Klin. VII. 47. 1911.)

K. empfiehlt einen neuen Ersatz des Tucker-Apparates. Das Chemische Institut von Dr. Ludwig Oestreicher, Berlin W. 30, liefert für 11 Mk. die Flüssigkeit, das *Tulisan* und den Zerstäuber, mittels dessen je dreimal die linke und die rechte Nase ausgesprengt werden. Das Tulisan enthält Perubalsam, Alypin, Eumydrin, Nebennierensubstanz und Glycerin. Die Wirkung ist nach K.'s Erfahrungen sehr günstig. Dippe.

66. **Ueber Hydropyrin Grifa, ein neues wasserlösliches Salz der Acetylsalicylsäure;** von Dr. S. Möller. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 6. 1911.)

Ein sehr gutes Salicylpräparat und der beste Ersatz für Aspirin überall da, wo man Lösungen geben will, bei Kindern, bei der Vermischung mit anderen gelösten Stoffen u. s. w. Dippe.

67. **Ueber ein neues Salicylpräparat, das Hydropyrin-Grifa und seine Wirkung auf die Nieren;** von Dr. v. Tippelskirch. (Ther. d. Gegenw. LII. 9. 1911.)

T. rühmt das Hydropyrin namentlich wegen seiner geringen Schädlichkeit für die Nieren. Erst bei 6.0 pro die, längere Zeit hindurch gegeben, treten leichte vorübergehende Reizerscheinungen auf. An Wirkung steht es dem Aspirin gleich; ist aber recht theuer. Dippe.

68. **Ueber den therapeutischen Werth des Kalmopyrin (ein neues Salicylpräparat);** von Dr. Arthur Klier. (Ther. d. Gegenw. LII. 7. 1911.)

Kalmopyrin ist eine Verbindung von Acetylsalicylsäure mit Calcium. Nach Kl.'s Versuchen ein gut und angenehm wirkendes Salicylpräparat: 0.5—1.0 pro dosi, 3.0—5.0 pro die; Tabletten. Kl. meint, dass u. U. auch das Calcium angenehm zur Wirkung kommen könnte. Dippe.

69. **Studien über die Wirkung der Acetylsalicylsäure.** *1. Die Anwendung und Wirkung der Acetylsalicylsäure bei Thyphus abdominalis;* von Dr. S. Bondi. *2. Experimentelle Beiträge;* von Dr. S. Bondi u. Hans Katz. (Ztschr. f. klin. Med. LXXII. 1 u. 2. p. 169. 177. 1911.)

Bei dem Aspirin handelt es sich augenscheinlich nicht um eine einfache Salicylwirkung, sondern um etwas Besonderes.

Typhuskranke kann man mit kleinen Gaben (0.25) andauernd fieberlos machen und in einen sehr angenehmen Zustand versetzen, eine Wirkung, die mit gleichen Dosen Salicyl- und Essigsäure oder mit Diaspirin, Diplosal u. s. w. nicht zu erreichen ist.

Beobachtungen nach dem Wärmestich lassen darauf schliessen, dass das Aspirin central erregte Nervenapparate, die an dem Fieber mit Schuld sind, zu beruhigen vermag; es ist ein „Fiebernarkoticum“. Es entspricht das der bekannten günstigen Wirkung auf schmerzende Nerven.

Von Bedeutung ist es wahrscheinlich, dass die Spaltung des Aspirin im Darme sehr langsam verläuft. Es ist sehr wohl denkbar, dass auch ungespaltene Acetylsalicylsäure resorbirt wird, sie muss aber dann im Körper völlig gespalten werden, denn im Harne erscheint nur Salicylsäure. Die Spaltung geschieht nicht wie Dreser annahm allein durch die alkalische Reaktion des Blutes und der Gewebe, sondern auch durch fermentative Vorgänge. Dippe.

70. **Ueber Nierenreizung durch Salicylpräparate und ihre Aufhebung durch Alkalizufuhr;** von Dr. Glaesgen. (Münchn. med. Wchnschr. LTIII. 21. 1911.)

6—10 g Natriumbicarbon. pro Tag genügen zur Beseitigung der nicht immer unbedenklichen Nierenreizung. Die Salicylwirkung wird dadurch nicht gestört. Dippe.

71. **Warnung vor Maretin;** von Prof. Wolfgang Heubner. (Therap. Monatsh. XXV. 6. 1911.)

Das Maretin wird neuerdings als ungefährlich angepriesen. Demgegenüber stellt H. fest, dass es ein Blut zersetzendes, durchaus nicht zu empfehlendes Mittel ist. Dippe.

72. **Zur Kenntniss der Hormonalwirkung;** von Dr. R. Dittler u. Dr. R. Mohr. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46. 1911.)

D. u. M. stellten fest, dass das aus Thiermilzen gewonnene Peristaltikhormon Zuelzers, wie andere Organextrakte auch, den Blutdruck erheblich herabsetzt. Also: Vorsicht. Dippe.

73. **Versuche mit dem Peristaltikhormon Hormonal bei der chronisch-habituellen Obstipation;** von Hermann Pfannmüller. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 43. 1911.)

Das Hormonal hilft bei Hypotonie und Atonie des Darmes, es hilft nicht bei spastischen Zuständen, bei schwerer Ampullenobstipation und bei Verstopfung auf Grund von mechanischen Behinderungen (peritonitischen Verwachsungen, Retroflexio uteri, Prostatahypertrophie u. s. w.). Dippe.

74. **Ueber Uzara, ein neues organotropwirkendes Antidiarrhoicum;** von Prof. A. Gürber. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 40. 1911.)

Uzara ist der wirksame Bestandtheil eines im afrikanischen Seeengebiete heimischen Halbstrauches. Es ist als Liquor (2%), in Tabletten (à 5 mg) und in Suppositorien (à 5, 10 und 20 mg) zu haben. Den Liquor giebt man bis sechsmal täglich 30 Tropfen in Wasser oder in schleimigen Abkochungen, Tabletten 3—4 Stück bis sechsmal täglich, Suppositorien dreimal täglich 1 Stück. Es wirkt vortrefflich gegen alle Arten von Durchfall einschliesslich aller Formen von Dysenterie. Augenscheinlich beruht die Wirkung nicht, wie bei dem Atropin, auf einer Lähmung der nervösen Erregung, sondern auf einer Erregung der nervösen Hemmung. — Es wirkt auch als allgemeines Tonicum, es wirkt gegen Magenschmerzen, gegen Dysmenorrhöe und wahrscheinlich gegen noch mancherlei Beschwerden ähnlicher Natur. Dippe.

75. **Verbindungen der aromatischen Reihe als Erreger der Gallensekretion;** von M. Petrowa. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 6. p. 429. 1911.)

Zahlreiche aromatische Verbindungen — Natrium benzoicum, Natrium salicylicum, Thymol, Phenol, Guajacol, Menthol — rufen eine Steigerung der Gallenabsonderung hervor, ganz besonders diejenigen, die sich im Körper mit Schwefelsäure paaren und als Aetherschwefelsäure ausgeschieden werden. Dippe.

76. **Methode zu therapeutischer Anwendung von Jod in statu nascendi in den Geweben;** von Axel Reyn. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 42. 1911.)

Pfannenstiel hat bei Tuberkulose der Haut und der Schleimhaut gute Erfolge erzielt, indem er den Kr. Jodnatrium eingab und dann über die kranken Stellen Ozon strömen liess oder Umschläge mit Wasserstoffsuperoxyd machte. Die Wirkung beruht auf dem Freiwerden von Jod.

R. hat dasselbe mittels Elektricität erzielt. Erwachsene bekommen 3 g Jodnatrium in den leeren Magen und 1—2 Stunden danach werden mehrere (bis zu 20 und 30) Nadeln in das kranke Gewebe eingeführt, die den positiven Pol eines Stromes von 2 Milliampères und 65 Volt darstellen. Den negativen Pol bekommt der Kr. in die Hand. Längs der Nadeln entwickelt sich Jod, das kräftig auf das kranke Gewebe wirkt. Bei einiger Vorsicht ist das Verfahren nicht gar zu schmerzhaft. Erfolge gut. Wahrscheinlich kann man so auch inoperabelen Geschwülsten (vielleicht mit anderen Stoffen) beikommen. Dippe.

77. **Jodostarin, ein neues organisches Jodpräparat;** von Dr. C. Bachem. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 41. 1911.)

Das allerneueste und allerbeste Jodpräparat: Tavirinsäuredijodid; 47.5% Jod. Tabletten à 0.25. Es geht durch den Magen unzersetzt, spaltet sich erst im Darme, ist ungiftig; 75—80% des eingeführten Jod werden innerhalb dreier Tage durch den Harn ausgeschieden; die Organe nehmen es gut auf und halten es länger fest als Jodkalium; es ist billig. Dippe.

78. **Das Jodocitin.** *(Ein neues Jod-Lecithin-Eiweisspräparat);* von Dr. Isaac. (Med. Klin. VII. 40. 1911.)

I. hat das neue Mittel — Tabletten — in einer grossen Reihe von Fällen angewandt und hält es für das beste aller neueren Jodpräparate. Es ruft keinen Jodismus hervor, es wird vom Magen gut vertragen, es hebt Appetit und Allgemeinbefinden und es wirkt gegen Lues, namentlich auch nach Quecksilber- und Arsenkuren, ausgezeichnet. Dippe.

79. **Ueber die Ausscheidung des Jods in der Milch nach Verabreichung von Jodkalium und Lipojodin;** von Max Löns. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46. 1911.)

„Von dem Jod des Lipojodins gelangen in der Milch grössere Mengen zur Ausscheidung als von dem Jod des Jodkaliums. Die Art der Ausscheidung in der Milch bei Jodkalium und Lipojodingaben ist ähnlich so wie es Loeb für den Harn angiebt. Auch in der Milch ist die Jodausscheidung nach Lipojodinzufuhr bedeutend verzögert gegenüber der Jodausscheidung bei Jodkaliumverabreichung. Der Beginn der Ausscheidung erfolgt bei beiden Versuchen erst 4—8 Stunden nach Aufnahme des Medikaments, während nach den Angaben verschiedener Autoren der Beginn der Ausscheidung im Harn und Speichel viel früher erfolgt (bei Lipojodin am Ende der zweiten Stunde, bei Jodkalium nach wenigen Minuten). Die Concentration der Jodausscheidung ist nicht abhängig von der entleerten Milchmenge, sondern abhängig von der Zeit, die seit dem Verabfolgen des Mittels verstrichen ist. Die absolute Menge des Jods ist

bis zu einem gewissen Grade abhängig davon, dass die Brust auch völlig entleert ist, wie der Einknick der Curve der absoluten Mengen in der ersten Nacht, zu einer Zeit, wo das Stillgeschäft wenig intensiv betrieben wurde, zeigt.

Die Ausscheidung des Jods bei Lipojodinverabreichung steht in keiner Weise in irgendwelcher Beziehung zum Milchfett und ist auch nicht darin gelöst." Dippe.

80. **Ueber den Einfluss des Jodkalium auf die Ablagerung von Quecksilber in der Leber;** von Ferdinand Blumenthal u. Kurt Oppenheim. (Biochem. Ztschr. XXXVI. 2. 3 u. 4. p. 291. 1911.)

Jodkalium kann die Ablagerung von Quecksilber in der Leber verhindern. Dippe.

81. **Ueber Jodbehandlung des Typhus exanthematicus;** von Dr. Uftugeaninoff. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 42. 1911.)

U. gab seinen Kr. 3—4mal täglich 3—4 Tropfen Jodtinktur in 30.0 Rothwein und sah davon eine günstige, die Krankheit wesentlich abkürzende Wirkung. Dippe.

82. **Jodipin bei Erkrankungen der Gefässe;** von Dr. Gerbaton. (Wratsch. Gas. XVIII. 41. 1911.)

Für die interne Anwendung kommt das 10%-, für die äussere das 25%-Präparat in Betracht. Ein grosser Vorzug ist in der Möglichkeit einer subcutanen Darreichung (als Solutio Jodipini 25% Merck) gegeben. Nach D. ist dem Jodipin bei Gefässerkrankungen und in allen jenen Fällen, wo Jod durch längere Zeit hindurch verabreicht werden soll, der Vorzug vor anderen Jodpräparaten zu geben. Erscheinungen von Jodismus waren niemals zu verzeichnen. Eine schädliche Wirkung auf die Verdauungsorgane wird nicht beobachtet, da sich das Jod weder im Magen noch im Darme abspaltet. Auf den Ernährungszustand wirkte das Jodipin sehr günstig ein. Sehr günstige Resultate erzielte D. bei Arteriosklerose: täglich 20 ccm subcutan; nach je 10 Injektionen eine Unterbrechung. Im Ganzen 30 Injektionen. Nach einem halben Jahre Wiederholung.

Schless (Marienbad).

83. **Zur Jodbehandlung der Cholera;** von Dr. Uftischaninoff. (Prakt. Wratsch X. 10. 1911.)

U. wendet das Natriumsalz, und zwar in 7proc., bez. 3proc. (bei Kindern) Lösung an. Es ist leicht löslich, ruft keine lokale Reaktion hervor, ist nicht schmerzhaft und führt sehr selten Erscheinungen des Jodismus herbei. Die Anregung zur Verwendung des Jods bei Cholera gaben namentlich die Arbeiten von Pianotto und Livierato über den Einfluss des Jods auf die Leukocytose und die Erfolge, die bei Skorbut und Typhus exanthematicus mit Jod erzielt wurden.

In den 82 Fällen, in denen die Jodbehandlung durchgeführt wurde, war die Mortalität um mehr als 20% geringer als bei den nach den üblichen Methoden Behandelten. Schless (Marienbad).

84. **Experimentelle Studien über das Wesen der Jodoformidiosynkrasie;** von Dr. Bruno Bloch. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 509. 1911.)

Eingehende Erörterungen über das Wesen der Idiosynkrasie, der von vornherein vorhandenen und der erworbenen Ueberempfindlichkeit u. A. m.

„Das Wesen der Jodoformidiosynkrasie besteht in einer erhöhten Affinität bestimmter im idiosynkrasischen Zellprotoplasma vorhandener Gruppen zu sämmtlichen vom Methan direkt abgeleiteten Radikalen, nämlich CH_3—, CH_2=, CH ≡ und C ≡, und diese Idiosynkrasie stellt nichts Anderes dar als die, in verschieden hohem Grade ausgesprochene Steigerung einer an und für sich auch dem normalen Protoplasma zukommenden Funktion, der Affinität zur Methylgruppe CH_3."

Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

85. **Ueber die Behandlung der Ischias mit epiduralen Injektionen;** von Dr. L. Blum. (Münchn. med. Wchnschr. LVII. 32 1911.)

Die von Cathelin und von Sicard zuerst angewandten epiduralen Injektionen haben vor den perineuralen nach B. den Vorzug, dass sie meist schmerzlos und nicht von Fieber und anderen Allgemeinerscheinungen gefolgt sind, ein einfacheres Instrumentarium erfordern und bisher noch keine Paresen zur Folge gehabt haben. B. hat selbst gute Erfolge erzielt und theilt drei Beispiele mit. Für die Technik ist zu bemerken, dass der Duralsack beim Erwachsenen bis ans Ende des 1., beim Kinde bis zum 2. Sakralwirbel reicht. Der Einstich erfolgt durch das Foramen sacrale inferius. Man findet es leicht durch Abtasten der Sakralleiste von oben nach unten oder durch Aufsuchen der beiden seitlich der Oeffnung liegenden Höcker. Instrumentarium: Recordspritze von 10 ccm Inhalt, mit einer 6—8 cm langen ziemlich dünnen Nadel. Als Injektionsflüssigkeit verwandte B. 1proc. Cocain- oder 4proc. Stovainlösung, später nur physiologische Kochsalzlösung. Es wurden 0.03—0.06 g Cocain oder Stovain oder 5—10 ccm Kochsalzlösung eingespritzt. Moritz (Leipzig).

86. **Considérations sur le béribéri;** par G. Barbézieux. (Revue de Méd. XXXI. 2. p. 81. 1911.)

B. fasst Beriberi nicht als Krankheit sui generis, sondern nur als Symptomencomplex auf, in enger Beziehung zu den Krankheiten, die auf Ernährungsstörungen beruhen. Die Grundlage besteht in einer physikalisch-chemischen Constitutionsänderung der Nervenzelle, meistens durch eine neuro-arthritische Diathese hervorgerufen. Gewisse Krankheiten, wie akuter Rheumatismus, Paludismus, Dysenterie, ferner Neurasthenie,

seelische und körperliche Ueberanstrengungen, Intoxikationen wie puerperale, alimentäre können Vorläufer sein. Therapeutisch üben Natriumsalze, besonders Natrium salicylicum, eine sehr günstige Wirkung aus, die wahrscheinlich auf einer Begünstigung der Regeneration der Nervenzelle beruht. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

87. **Ueber neue Symptome bei der Heine-Medin'schen Erkrankung;** von Dr. Silvio Canestrini. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXXV. 2 u. 3. p. 381. 1911.)

C. hat bei der Poliomyelitisepidemie in Steiermark den Blutdruck der Kranken mit dem Riva-Rocci'schen Apparate untersucht und gefunden, dass in den gelähmten Gliedern der Blutdruck gesteigert zu sein pflegt, dass diese Steigerung dem Grade der Lähmung parallel geht und mit der Restitution zu verschwinden pflegt. In einem guten Drittel der Fälle fand sich ein rosarothes, confluirendes Erythem, das über der Brust, den Armen und der Vola manus sass und sich gegen die Umgebung scharf abhob. Im Abklingen schuppte sich die Haut stark ab, die Epidermis verdickte sich. C. führt die Blutdruckveränderungen und die Entstehung des Erythems auf vasomotorische Störungen durch die Vorderhornerkrankung zurück.

Wendenburg (Osnabrück).

88. **Zur Diagnose der Hirnembolie;** von Heinrich Higier in Warschau. (Neurol. Centr.-Bl. XXX. 17. 1911.)

H. macht darauf aufmerksam, dass zuweilen mit dem Eintritte einer Hirnembolie die Zeichen eines Herzfehlers (Geräusch u. s. w.) verschwinden, um erst nach Wochen oder Monaten wiederzukehren. Dippe.

89. **Zur Kenntniss der Thrombose der Arteria profunda cerebri;** von Dr. H. F. Grünwald. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLI. 4—6. p. 485. 1911.)

Bei der Hirnlues entsteht die Hemiplegia alternans superior meist in der Weise, dass ein basaler, gummöser Process den Oculomotorius lähmt und eine, durch specifische Endarteriitis bedingte Thrombose mit consekutiver Erweichung die Gliederlähmung hervorruft. Man darf deshalb bei Lues cerebri nicht ohne Weiteres auf den Sitz des Herdes ausschliesslich im Hirnschenkel schliessen.

Im Falle Gr.'s sass an der Theilungsstelle der Basilaris, besonders in der Profunda rechts ein adhärenter Thrombus und im rechten Thalamus opt. und im rechten Pedunculus fanden sich weisse Erweichungen. Obwohl beide Herde keine lebenswichtigen Centren verletzt hatten, trat sehr rasch der Tod ein. Intra vitam hatte neben linksseitiger Hemiplegie erst eine rechtsseitige, später auch eine geringe linksseitige Ptosis bestanden. Auf beiden Augen liess sich eine Veränderung des Papilla n. opt. constatiren, die Wassermann'sche Reaktion war positiv. Die subjektiven Beschwerden bestanden lange Zeit ausschliesslich in Kopfschmerzen.

Wendenburg (Osnabrück).

90. **Ueber Thrombose der Arteria vertebralis;** von Dr. Lüdin in Basel. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XL. p. 380. 1910.)

Ein ca. $2^1/_2$ cm langer Thrombus der linken Art. vertebral. 2 cm unterhalb der Vereinigungsstelle beider Vertebrales hatte einen 6×8 mm grossen Herd in der Höhe des mittleren Drittels der Olive erzeugt; zerstört waren: Format. retic., Substant. Rolandi, spinale Trigeminuswurzel, Nucl. ambiguus vagi, Tractt. spinocerebellar., spinotectal., spinothalam. und Theile des Corp. restiforme. Dem entsprachen klinisch: gekreuzte Sensibilitätslähmung, Schluck-, Gaumensegel-, Stimmbandlähmung, „Westphal" und Ataxie links und Schwindelgefühl. Die Miosis und die Lidspaltenverengerung links werden als Folge bulbärer Sympathicusparese aufgefasst und aus der Analgesie-Thermanästhesie der linken Stirn mit Areflexie der linken Cornea sowie der Hypalgesie-Thermhypästhesie im Bereiche von V, 2 und 3 links, V, 1 rechts mit Hyporeflexie der rechten Cornea werden folgende Schlüsse gezogen:

Das Centrum für den 1. Trigeminusast bildet der caudalste Theil der Substant. Rolandi. Die Kreuzung der Trigeminusfasern für den Cornealreflex findet in den tieferen Partien statt. Auch im Trigeminus verlaufen die die Berührungsempfindung einerseits, die Temperatur-Schmerzempfindung andererseits leitenden Fasern getrennt. Die Trigeminusbahn für die taktile Sensibilität endet im pontinen sensiblen Kern, die für Temperatur-Schmerzsinn in der Subst. Rolandi.

F. Kehrer (Freiburg i. B.).

91. **Ueber das Verhalten der mechanischen Muskelerregbarkeit bei der Tetanie und das Zungenphänomen (nebst Bemerkungen über die Wirkung der Epithelkörpersubstanz);** von Prof. Friedrich Schulze in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 44. 1911.)

„Bei der Tetanie der Erwachsenen findet sich ein eigenthümliches Verhalten gewisser Muskeln gegenüber direkten mechanischen Reizen; ob regelmässig oder ob auch bei Säuglingen muss noch festgestellt werden. Dieses eigenthümliche Verhalten besteht in einer *Nachdauer* der durch direkte mechanische Reize gesetzten Contraktionen. Besonders auffällig und regelmässig ist die bei solchen Reizen eintretende Dellenbildung der Zunge (*Zungenphänomen*). Vorzugsweise betheiligen sich ferner die Facialismuskeln. Diese durch mechanische Einwirkung hervorgerufene Dauercontraktion wird an den Gesichtsmuskeln und an den Extremitätenmuskeln am besten durch sich in kurzen Zwischenräumen rasch folgende summirende Reize hervorgerufen und geht auffallenderweise gewöhnlich *nicht* mit einer Nachdauer der Zuckung nach faradischen Reizen einher. Nach Einwirkung galvanischer Ströme kann hie und da eine kurze Nachdauer eintreten. Durch dieses dissociirte Verhalten unterscheidet sich nach den bisherigen Feststellungen die Nachdauer der Muskelcontraktionen bei der Tetanie von derjenigen bei der Myotonie.

Wie weit eine Einheilung von Epithelkörpersubstanz bei der Tetanie wirksam ist, bedarf noch weiterer Feststellungen und Modifikationen der Versuche." Dippe.

92. **Ueber Dystrophia adiposo-genitalis bei Neubildungen im Hypophysengebiet, insbesondere vom praktisch-chirurgischen Standpunkt;** von Prof. Ludwig Pick. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45. 1911.)

Auf Grund eingehender Forschungen und Beobachtungen im Krankenhause Friedrichshain-Berlin kommt P. zu folgenden Ergebnissen:

„Wie bei der Akromegalie kann auch bei der cerebralen Dystrophia adiposo-genitalis eine Besserung der charakteristischen Veränderungen — insbesondere des Dysgenitalismus — nach der Operation der Hypophysengeschwulst erfolgen, und zwar wie bei der Akromegalie nach einer *unradikalen* Operation. Doch sind die pathologisch-anatomischen und topographischen Verhältnisse der Neubildungen sowohl wie die causalen anatomischen Bedingungen bei der Dystrophia adiposo-genitalis wesentlich andere als bei der Akromegalie.

Für die Akromegalie ist das pathologisch-anatomische typische Correlat die (hyperpituitaristisch wirkende) epitheliale Neubildung des Hypophysenvorderlappens, für die cerebrale reine, nicht mit Akromegalie combinirte Dystrophia adiposo-genitalis die histologisch irgendwie geartete in oder neben der Hypophyse oder bei gleichzeitigem Hydrocephalus (B. Fischer) an anderer Stelle des Gehirns, insbesondere dem Cerebellum, entwickelte Neubildung; Adipositas und Dysgenitalismus kann, sofern überhaupt eine cerebrale Genese vorliegt, auch nach Traumen der Hypophysenregion (Madelung) und anscheinend auch bei blossem chronischen Hydrocephalus (Goldstein) getroffen werden, sofern nur dabei der Boden des dritten Ventrikels, bez. Infundibulum und Hypophysenhinterlappen (oder der Hypophysenvorderlappen) alterirt werden. Die Akromegalie ist in ihrer Genese abhängig von der *Funktion*, die Dystrophia adiposo-genitalis von der *Lokalisation* der intrakraniellen Neubildung.

Die pathologisch-anatomische Analyse der Neubildungen an Hypophyse und Hypophysenumgebung bei der cerebralen Dystrophia adiposo-genitalis ergiebt im Gegensatze zu der uniformen geschwulstmässigen Umwandlung des Hypophysenvorderlappens bei der Akromegalie sehr variable Verhältnisse für die Art, Form und Topographie der Geschwülste: theils rein suprahypophysäre Neubildungen (Geschwülste des Infundibulum oder des Ventrikelbodens bei nicht selten freier Hypophyse und unter Umständen auch von Geschwulstbildung freier Sella), theils parahypophysäre Tumoren (Duraendotheliom in der Sella turcica), theils Neubildungen der Hypophyse selbst. Einheitlich ist nur, entsprechend der früheren Feststellung Erdheim's, für die Neubildungen des Hypophysengebietes bei Dystrophia adiposo-genitalis die Neigung, gegen die Hirnbasis emporzudrängen.

Die von der Hypophyse selbst ausgehenden Geschwülste erscheinen dabei oft in charakteristischer *zweitheiliger* Form, mit einem kleinen intrasellären Abschnitt und einem grösseren intrakraniellen, der mit ersterem durch einen Stiel verbunden ist.

Durch das Abrücken der Neubildungen von dem mit der basalen, transsphenoidalen Operation als Methode der Wahl anzugreifenden Operationsfeld entstehen bei der Dystrophia adiposo-genitalis häufig für die chirurgische Erreichbarkeit und Beseitigung der Hirngeschwulst *technisch ungünstige* topographische Bedingungen.

Ausserdem sind hier gleichzeitig auch für die operative Besserung der Dystrophia adiposo-genitalis als solche die Chancen im Allgemeinen ungünstiger als bei der Operation der hypophysären Neubildungen für die Behebung der Akromegalie. Für die operative Besserung der Akromegalie bildet die Indicatio causalis die Verminderung des hyperfunktionirenden Geschwulstparenchyms, für die cerebrale Dystrophia adiposo-genitalis die Decompression des Hypophysenhinterlappens und Infundibulum oder — im Sinne Erdheims — der Infundibularregion und des Bodens der dritten Ventrikels oder — falls die Dystrophie durch Hypofunktion des epithelialen Hypophysenparenchyms bedingt ist — des Hypophysenvorderlappens. Darum kann neben der rein topographisch oder in der Malignität des Tumor begründeten Inoperabilität bei der Dystrophia adiposo-genitalis eine *physiologisch-funktionelle Inoperabilität* entstehen, wenn Hypophyse, Infundibulum und eventuell auch der Ventrikelboden (oder der *ganze* Vorderlappen) von der Neubildung direkt oder indirekt durch Druck *zerstört* sind.

Die physiologisch- und pathologisch-anatomische Analyse der Neubildungen des Hypophysengebietes erklärt die im Verhältniss zu den glänzenden chirurgischen Erfolgen bei der Akromegalie nicht so günstigen Operationsergebnisse bei der cerebralen Dystrophia adiposo-genitalis.

Die aussichtsreichste Prognose für den chirurgischen Eingriff bei Geschwülsten des Hypophysengebietes mit Dystrophia adiposo-genitalis — für die Exstirpation der Geschwulst sowohl als für die Besserung der Dystrophie — besteht dann, wenn der Tumor, ähnlich wie bei der Akromegalie, im Vorderlappen der Hypophyse sitzt. Dafür sprechen die bisher erfolgreich (z. B. von v. Eiselsberg mit Froehlich und Bychowski) operirten Fälle. Cysten des Vorderlappens oder ein parahypophysärer Duratumor (Zack) können hier besonders günstige Verhältnisse schaffen. Ob durch palliative, decompressiv wirkende Behandlung des Hydrocephalus in Fällen von Dystrophia adiposo-genitalis bei an sich inoperablen Tumoren des Hirns ausserhalb des Hypophysengebietes (Vierhügel, Kleinhirn u. s. w.) sich Besserungen der Adipositas und des Dysgenitalismus erzielen lassen, bleibt abzuwarten.

Die Indikation des chirurgischen Eingriffs wird bei der Dystrophia adiposo-genitalis mit Geschwülsten des Hypophysengebietes nicht durch den Zustand der Dystrophie, sondern in erster Linie durch die jeweiligen Symptome und Beschwerden seitens der Hirngeschwulst als solcher gegeben, kann allerdings möglichst weit gesteckt werden. Bei der Operation der Dystrophia adiposo-genitalis muss — ebenso wie bei der Operation der Akromegalie — nach dem jetzigen Stand der Frage Hinterlappen der Hypophyse und Infundi-

bulum (und auch ein Theil des Vorderlappens) geschont werden.

Wie bei der Akromegalie (Erdheim) kommen auch bei der Dystrophia adiposo-genitalis sehr selten epitheliale Neubildungen des Hypophysenvorderlappens aus basophilen Elementen vor (unser Fall). Carcinomähnlich aussehende Geschwülste des Hypophysenvorderlappens bei der Dystrophia adiposo-genitalis können — wie auch sonst eine Hypophysenstruma (Konjetzny) — in fast vollständigem Umfang versteinern bei benignem, über viele Jahrzehnte ausgedehntem Wachsthum (unser Fall). Die Operabilität wird dadurch erschwert, die röntgenologische Diagnose, auch wenn die Neubildung wesentlich intrakraniell oberhalb der Sella entwickelt ist, erleichtert. Individuen mit derartigen Tumoren können auch unoperirt bei erträglichem Befinden ein höheres Alter erreichen (64 Jahre in unserem Fall) und an accidentellen Krankheiten, die keine Beziehung zu der Hypophysengeschwulst und dem Zustand der Dystrophie besitzen, zu Grunde gehen.

Die anatomischen Veränderungen der übrigen Blutdrüsen bei der Dystrophia adiposo-genitalis mit Hypophysengeschwulst stimmen nach den bisherigen pathologisch-anatomischen Erfahrungen in den einzelnen Fällen nicht überein. Die Schilddrüse kann dabei im Zustande einer typischen Colloidstruma gefunden werden, die Nebennieren können hypertrophiren (unser Fall)."

93. **Ein Fall von Myatonia congenita Oppenheim mit Autopsie;** von W. Archangelsky u. A. Abrikosoff. (Arch. f. Kinderhkde. LVII. 1—3. p. 101. 1911.)

Ausführliche Beschreibung und Besprechung.

„Die Myatonia congenita stellt an sich eine vollkommen selbstständige Krankheitsform dar." „Der Pathogenese liegt der Process der Entwickelungshemmung des Muskelgewebes zu Grunde, und zwar entweder ein selbstständiger oder im Zusammenhang mit der Entwickelungshemmung des ganzen peripherischen motorischen Neurons. Der Grundprocess der mangelhaften Entwickelung des Muskelgewebes kann durch Veränderungen atrophischen Charakters von Seiten der schwachentwickelten Ganglienzellen der Vorderhörner der entsprechenden Nervenfasern und Muskeln complicirt werden." Dippe.

94. **Zur Frage des Vorkommens erworbener Myotonie;** von Georg Grund. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 1 u. 2. p. 110. 1911.)

Genaue Mittheilung der Krankengeschichte eines 24jähr. Bergmanns, der im 19. Lebensjahre ein Trauma am Fusse erlitten und bei dem sich seit der Zeit erst in den Waden, dann in den Händen Veränderungen der willkürlichen Erregbarkeit der Muskeln eingestellt hatten. Es handelte sich hauptsächlich um krampfhafte Nachdauer willkürlicher Muskelcontraktionen an den peripherischen Gliedertheilen, während Oberarm und Schultergürtel fast ganz, Rumpf, Gesichtsmuskulatur und Zunge völlig frei blieben. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln war verändert und erinnerte an Tetanie, ferner waren die Muskeln ganz oder theilweise gelähmt und atrophisch. Deutliches Muskelwogen, leichte Sensibilitätsstörungen und Entartungsreaktion der Peronei unterschieden die Krankheit von der Thomsen'schen Myotonie, mit der der anatomische Befund an einem excidirten Stückchen (Abrundung und Vergrösserung des Faserquerschnitts, Kernvermehrung) die grösste Aehnlichkeit hatte.

Wendenburg (Osnabrück).

95. **Ueber Störungen der Gefässreflexe bei Querschnittserkrankung des Rückenmarks.** *Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des Gefässnervenverlaufs beim Menschen;* von Dr. H. Stursberg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 262. 1911.)

„Die mitgetheilten Beobachtungen beweisen zunächst, dass eine Querschnittszerstörung im mittleren Brustmark beim Menschen die Innervation der Körpergefässe in erheblichster Weise stört, indem sie die Gefässgebiete der Körperoberfläche gewissermaassen in zwei selbstständige Provinzen zertheilt. Die Gefässe der oberen Hälfte werden, im Gegensatz zu der weitgehenden Abhängigkeit beim gesunden Menschen, insofern von der unteren Hälfte unabhängig, als ein die Füsse treffender Reiz, der in der Regel die Gefässe der ganzen Körperoberfläche zur Zusammenziehung bringt, bei einem derartigen Kranken seine verengernde Wirkung nur auf die Gefässe der unteren Körperhälfte ausüben kann. Die Gefässe der oberen Hälfte werden in entgegengesetztem Sinne beeinflusst, entweder durch eine passive Dehnung der Gefässe in Folge Steigerung des allgemeinen Blutdrucks, oder auch, was weniger wahrscheinlich ist, durch eine Beeinflussung der Gefässerweiterer.

Ob auch umgekehrt die in der oberen Hälfte einwirkenden Reize keinen Einfluss auf die Gefässe der unteren Theile haben und ob in diesen, die ja dem Einfluss des Centralnervensystems entzogen sind, der Ablauf der Gefässreflexe von dem regelrechten Verhalten irgendwie abweicht, liess sich leider nicht prüfen, weil mir ein Beinplethysmograph nicht zur Verfügung stand. Allerdings würde dessen Anwendung auch wohl durch die spastischen Zustände stark erschwert werden.

In anatomischer und physiologischer Hinsicht folgt aus unseren Versuchen zunächst, dass die gefässverengernden Nerven der oberen Gliedmaassen beim Menschen oberhalb des 7. und 8. Brustabschnittes aus dem Rückenmark austreten. Weiter lehren sie, dass Nervenfasern, welche auf die Haut der Beine einwirkende Erregungen zu den gefässverengernden Nervenfasern für die oberen Gliedmaassen fortleiten, also das Zusammenarbeiten der Gefässverengerer der oberen mit denen der unteren Körperhälfte vermitteln, durch den 7. und 8. Brustabschnitt verlaufen, an dieser Stelle also im Rückenmark vereinigt sind.

Selbstverständlich lässt sich nicht ausschliessen, dass vielleicht vereinzelte der erwähnten Fasern schon

weiter unten das Rückenmark verlassen, jedenfalls kann aber ihre Zahl nicht bedeutend sein, da sich sonst doch wohl ihre Reizung irgendwie bemerklich machen würde. Ob auch für die auf die Gefässerweiterer der oberen Körperhälfte einwirkenden Fasern das gleiche gilt wie für die mit den gefässverengernden Fasern verbundenen, liess sich, wie oben genauer dargelegt ist, nicht mit Bestimmtheit entscheiden.

Endlich scheinen mir die Versuchsergebnisse auch in praktischer Hinsicht nicht ohne Bedeutung. Denn wir müssen aus ihnen entnehmen, dass eine hydrotherapeutische Maassnahme bei einem Rückenmarkskranken ganz andere Einwirkungen auf den Kreislauf haben kann wie beim Gesunden, und müssen diesem Umstande bei Verordnung solcher Anwendungen jedenfalls Rechnung tragen." Dippe.

96. **Zur Lehre von den Pal'schen Gefässkrisen.** *(Ein Fall gastrischer Krisen, die jedesmal mit dem Westphal'schen Symptom verbunden waren);* von A. B. Josefowitsch u. M. J. Lifschütz in Charbon. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XL. p. 464. 1910.)

Die im Titel ausgeführte Erscheinung bei einem 36jähr. Tabiker erklären J. u. L. im Sinne der Pal'schen Lehre, dass die gastrischen und andere Krisen auf Spasmus der zugehörigen Gefässe zurückzuführen seien, folgendermaassen: Kommt es in den Gefässen der Pia zu solchem Spasmus (oder zur Drucksteigerung), so werden die Rückenmarkswurzeln an der (nach Obersteiner und Redlich) an sich schon etwas comprimirt erscheinenden Stelle des Piadurchtritts comprimirt (?). F. Kehrer (Freiburg i. B.).

97. **Psychische Untersuchungen bei Typhus abdominalis;** von A. Hendriks in Haag. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXVII. 5. p. 732. 1910.)

H. stellte sich die Aufgabe, die elementaren psychischen Störungen bei Typhus zu analysiren, über die bisher — im Gegensatze zu den Typhuspsychosen — nur wenig bekannt war. Er fand verringerte willkürliche Motilität, aber auch Hyperkinese, starke Ermüdbarkeit, auf sensiblem und sensorischem Gebiete, Verhältnisse, wie sie auch von früheren Autoren mitgetheilt worden sind. Die Aufmerksamkeit ist stets erschwert; dagegen ist die Auffassung an sich bei Typhus entweder gar nicht oder nur sehr wenig gestört. Auch die Merkfähigkeit ist bei Typhus häufig nicht so stark beeinträchtigt, wie man anzunehmen geneigt wäre. Amnestische Confabulationen spielen eine untergeordnete Rolle. Die zeitliche Orientirung ist meist ungenügend, besser die örtliche. Die „Benommenheit" ist unabhängig von dem Stadium der Krankheit, sowie davon, ob zu gleicher Zeit Delirien oder andere psychische Erscheinungen bestehen. Für die Genese der Benommenheit kommen die Verlangsamung der associativen Funktionen und die Ermüdbarkeit in Betracht. Typisch ist ein Gefühl für den Eintritt der Leistungsunfähigkeit.

Haymann (Freiburg i. B.).

98. **Die Puerperalpsychosen;** von E. Meyer. **Die Generationspsychosen des Weibes;** von W. Runge. **Beitrag zur Statistik und Klinik der Puerperalpsychosen;** von Ph. Jolly. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLVIII. 2. p. 459. 545. 792. 1911.)

Nach Meyer haben die Puerperalpsychosen in den letzten Jahren an Häufigkeit abgenommen. Während der Gravidität beobachtet man oft der Melancholie ähnliche, vorübergehende Verstimmungen, die als Depressionszustände bei psychopathischer Veranlagung anzusehen sind, da sie sich durch den ausschliesslich auf die Schwangerschaft gerichteten Ideencomplex von der Melancholie unterscheiden, bei der der Vorstellungsinhalt keineswegs an die Schwangerschaft anzuknüpfen braucht. Während diese psychogenen Depressionen durch den künstlichen Abort geheilt werden können, pflegen die funktionellen Psychosen, die während der Gravidität auftreten (Melancholie, Dem. praec., manisch-depressives Irresein), durch die künstliche Entleerung des Uterus unbeeinflusst zu bleiben. Der arteficielle Abort ist bei ihnen also nicht angezeigt. Als Puerperalpsychosen im engeren Sinne bezeichnet M. die Geisteskrankheiten, die innerhalb 6 Wochen nach der Geburt zur Entwickelung kommen. Unter ihnen sind die der Amentiagruppe zugehörigen Fälle mit toxischer oder infektiöser Aetiologie am wenigsten zahlreich. Die eklamptischen Formen erinnern oft an epileptische Dämmerzustände, doch hat die eklamptische Psychose nichts Specifisches. Zu den Laktationspsychosen rechnet M. schliesslich die, die innerhalb eines Jahres nach der Geburt auftreten. Auch unter ihnen nimmt, wie unter den eigentlichen Puerperalpsychosen die Dementia praecox an Häufigkeit die erste Rolle ein. Bei allen Generationspsychosen spielt die erbliche Belastung nur eine geringe Rolle. Die Prognose ist bei den Amentiaformen am günstigsten, fast stets erfolgt Ausgang in Heilung, die anderen Formen verlaufen wie bei anderen Frauen, die nicht während des Zeugungsgeschäftes erkranken. Ein besonderes klinisches Bild, das sensu strictori den Namen Puerperalpsychose verdiente, giebt es nach M. nicht. Dem Generationsgeschäft als solchem kommt überhaupt nur eine mittelbare Bedeutung für die Entstehung von Psychosen zu, insofern es durch Schwächung des Nervensystems den günstigen Boden für nervöse und psychische Störungen bietet.

Runge's Arbeit über das gleiche Thema bringt viele eigene Beobachtungen und eine umfassende Uebersicht über die Literatur der Puerperalpsychosen. Er stellt fest, dass die Graviditätspsychosen einige Eigenthümlichkeiten für sich haben, wie das Auftreten in etwas höherem Alter, bei Mehrgebärenden, und das starke Ueberwiegen

der idiopathischen Psychosen, dass die Puerperal- und Laktationspsychosen dagegen häufiger in jugendlichem Alter auftreten, und dass bei ihnen exogene ätiologische Momente und symptomatische Psychosen überwiegen. Die einzelnen Bilder, unter denen die von R. beobachteten Fälle verliefen, werden genau besprochen, auch er kommt zu dem Schlusse, dass es keine eigentliche Puerperalpsychose giebt. Die Prognose ist bei Jugendlichen und bei Erstgebärenden am günstigsten, die überwiegende Mehrzahl der Erkrankten, die später wieder gebären, blieb von Rückfällen verschont.

Mit der Frage der Prognose und Rückfälligkeit beschäftigt sich besonders die Arbeit von Jolly. Er konnte die weiteren Schicksale von 79 Frauen verfolgen, die in den Jahren 1887—1900 in der Hallenser Klinik wegen Puerperalpsychose behandelt worden waren. Der geringste Zeitraum, der seit der Entlassung verflossen war, betrug 10 Jahre.

Von den 79 Frauen waren 10 im ersten Jahre nach der Entlassung gestorben, davon 3 an Lungentuberkulose, 36 = 46% blieben dauernd geheilt, 11 weitere waren, abgesehen von leichten psychischen Veränderungen, als geheilt anzusehen. Von 52 geheilt aus der Klinik Entlassenen erkrankten 11 zum zweiten Male und bei 5 von diesen Wiedererkrankten nahm die Psychose einen ungünstigen Verlauf. 17 Frauen von den 79 blieben dauernd ungeheilt (22%). Von den entlassenen 59 Frauen haben 45 = 76% nochmals geboren, von ihnen haben 6 Rückfälle bekommen, darunter 3 Epileptische.

Der Verlauf war ungünstig, wenn angeborener Schwachsinn vorlag, die Psychose chronisch begann oder eine geistige Erkrankung in jugendlichem Alter voraufgegangen war; es dauerte länger bei Belasteten, bei Frauen über 30 Jahren, bei chronischem Beginn und bei Amentia mit katatonen Zügen, weniger lange bei den in den ersten 2 Wochen nach der Geburt und bei den im Anschlusse an Infektion aufgetretenen Psychosen. Von 51 Kindern sind 20 klein, 1 älter gestorben, von den noch lebenden 30 sind 3 geistig minderwerthig, von den übrigen 28 Kindern blieb das Schicksal unbekannt. Da die meisten Kinder noch ziemlich jung sind, erst theilweise die Pubertät erreicht haben, lässt sich über die Einwirkung der Psychose auf die Kinder noch nichts Sicheres sagen. Wendenburg (Osnabrück).

99. **Nervöse und psychische Störungen nach Katastrophen**; von Dr. Eduard Stierlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 44. 1911.)

„Die Ueberlebenden von sechs Katastrophen (Valparaiso, Messina-Reggio, Courrières, Radbod. Müllheim, Brail) wurden an Ort und Stelle auf ihren geistigen und körperlichen Zustand untersucht. Der heftige Schreck, theils in Verbindung mit körperlichen und anderen seelischen Insulten. brachte eine Reihe psychischer und nervöser Störungen zu Stande.

1) Akute, in einigen Tagen ablaufende Schreckpsychosen vom Charakter hysterischer oder epileptischer Dämmerzustände, ferner solche von chronischem Verlaufe, die an Erschöpfungspsychosen und Korssakow erinnerten. 2) Bei einer grösseren Anzahl der Ueberlebenden wurde in der ersten Zeit nach der Katastrophe ein typischer, bisher nicht beschriebener nervöser, vorwiegend vasomotorischer Symptomencomplex nachgewiesen mit folgenden Hauptsymptomen: Schlafstörungen, erhöhte Frequenz und Labilität des Pulses, Steigerung der Patellarreflexe; ausserdem, doch weniger regelmässig: Dermographie, starkes Schwitzen, Gefühl aufsteigender Hitze, kühle Extremitäten, Cephalalgie, Vertigo, Abulie, Tremor. Die Stimmung war in der Regel auffallend gut und ruhig, oft heiter. Es bestand nicht die psychopathische Constitution des Traumatikers. Diese Störungen klangen meist restlos ab, bei einzelnen aber entwickelten sich daraus 3) eigentliche Neurosen.

Bezüglich der Rassendisposition ist hervorzuheben, dass der Süditaliener zwar zu rasch ablaufenden akuten hysterischen Manifestationen disponirt scheint, dass aber schwere Neurosen in auffallend geringer Zahl und fast nur vom ersten Monate an beobachtet wurden. Der nordfranzösische Arbeiter erwies sich namentlich für hysterische Neurosenformen disponirt. Bei Deutschen der besser gestellten socialen Klassen wurden vorwiegend neurasthenische Störungen beobachtet.

Eine für Katastrophen mehr oder weniger typische Neurosenform ist die Angstneurose (nicht im Sinne Freud's). Im Centrum dieses Krankheitsbildes steht der Erinnerungsaffekt der Katastrophe.

Bis jetzt sind uns 8 Fälle leichter und schwerster traumatischer Neurosen in Folge der Müllheimer Eisenbahnkatastrophe bekannt: Zwei schwere und zwei leichtere, mehr neurasthenische Schreckneurosen, zwei Angstneurosen, wovon eine von ausgesprochen hysterischem Typus, zwei leichtere Unfallsneurosen mit Präokkupation durch Entschädigungsangelegenheiten. Einer von ihnen erlitt eine Commotio, ein zweiter scheint nur einige Momente bewusstlos gewesen zu sein."

Dippe.

100. **Accessoriuslähmung mit Sensibilitätsstörungen nach einem Suicidversuch durch Erhängen**; von Dr. H. Knierim in Leipzig. (Neurol. Centr.-Bl. XXX. 6. 1911.)

Bei einem 19jähr. Mädchen, das einen missglückten Selbstmordversuch durch Erhängen gemacht hatte, bestand danach eine Parese des rechten Sternocleidomastoideus und des rechten Trapezius. Ausserdem zeigte es sich, dass die rechte Halsseite von der Clavicula an aufwärts nach hinten etwa bis zur Schulterhalslinie und nach oben zur Höhe der Ohrmitte anästhetisch war. Die motorischen Störungen sind auf eine Compression des N. accessorius, die sensiblen auf eine Schädigung der Nn. supraclaviculares, des N. auricularis magnus und des N. subcutaneus colli zu beziehen. Mugdan (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

101. **Recherches expérimentales sur le typhus exanthématique entreprises à l'Institut Pasteur de Tunis pendant l'année 1910.** *II. Mémoire;* par Ch. Nicolle, A. Conor et E. Conseil. (Ann. de l'Inst. Pasteur. XXV. 1. p. 1; 2. p. 97. 1911.)

Nach den bisherigen Untersuchungen im Institut Pasteur zu Tunis ist der *Typhus exanthematicus* auf den Schimpansen und auf Makaken übertragbar. Andere Thiere, das Meerschweinchen ausgenommen, scheinen unempfänglich zu sein. Besonders empfänglich ist der Schimpanse, bei dem mit Sicherheit durch subcutane Injektion von 1 ccm Blut des Erkrankten die Krankheit hervorgerufen wird. Die Virulenz des Blutes scheint gegen das Ende der Fieberperiode am grössten zu sein. Die Erscheinungen der Krankheit bei den Affen sind ähnlich denen beim Menschen; in schweren Fällen ist sie tödtlich. Sie ist von Affen auf Affen durch Passage unbegrenzt übertragbar. Nach schwerer Erkrankung sind die Affen immun gegen Reinfektion, das Serum von reconvalescenten Menschen oder Affen besitzt ausgesprochene präventive und curative Eigenschaften sowohl gegenüber der natürlichen Infektion des Menschen als der experimentellen des Affen.

Mikroorganismen lassen sich auch mit dem Ultramikroskop nicht im Blute erkennen, die von Ricketts und Wilder gesehenen Körper kommen zu selten vor, um als specifische Erreger der Krankheit gelten zu können.

Nichtfiltrirtes Serum kranker Menschen und inficirter Thiere ist stets virulent, wenn es durch Centrifugiren des defibrinirten Blutes gewonnen wird; dagegen ist es nur ausnahmeweise virulent, wenn es durch einfache Coagulation gewonnen wird und nicht wie im ersten Falle stets Zellen und Zellentrümmer enthält. Ersteres Serum verliert durch Filtration im Berkefeldfilter seine Virulenz, auch seine immunisirende Fähigkeit, jedoch wohl in Folge der Verstopfung der Filterporen durch die Zellentrümmer, denn durch Coagulation gewonnenes Serum behielt beide Fähigkeiten nach der Filtration. Der supponirte Parasit des Typhus exanthematicus geht demnach durch das Filter. Das Virus wird bei 50—55° zerstört. Beobachtungen und Experimente sprechen dafür, dass die Krankheit durch Kleiderläuse übertragen wird. Eigenthümlich ist, dass das Serum der Kranken ein gegen den Micrococcus melitensis wirksames Agglutinin enthält.

Säuglinge sind gegen die Krankheit resistent. Mitunter ist es schwierig, die Krankheit von den eruptiven Formen der Malaria zu unterscheiden.

Walz (Stuttgart).

102. **Die Rolle der Keimträger in der Pathogenie und Prophylaxis des typhösen Fiebers;** von Dr. N. I. Nestor u. Dr. Lucia Goroneanu. (Spitalul. Nr. 5. 1911.)

Die Versorgung der Städte mit gutem Trinkwasser und gut geschlossenen Kanälen hat sich als ungenügend erwiesen, um der Verbreitung des Abdominaltyphus in vollkommener Weise Einhalt zu thun. Es hat sich gezeigt, dass in dieser Beziehung die Träger von Typhuskeimen eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen.

Es giebt mehrere Gruppen von Keimträgern: 1) Die gesunden Träger, die früher Abdominaltyphus in typischer oder atypischer Weise durchgemacht oder in der Umgebung von Typhösen gelebt haben. 2) Die Keimträger, die sich im Incubationstadium des Typhus befinden, welcher Zeitraum bis zu 20 Tagen dauern kann. 3) Die Reconvalescenten nach Abdominaltyphus, die bis in den dritten Monat nach Aufhören des febrilen Stadium Typhuskeime beherbergen. 4) Jene, die man als chronische Keimträger bezeichnen kann und die auch nach drei Monaten nach Aufhören der Krankheit Bacillen beherbergen. N. u. G. haben bei 40 Kindern, die Typhus durchgemacht hatten, Stuhl- und Bluntuntersuchungen durch längere Zeit vorgenommen und sind zu folgenden Resultaten gelangt: Am 7. Tage der Apyrexie fand man noch bei 22 Kindern Typhusbacillen im Stuhle = 55%. Dieses Verhältniss nahm stetig ab und am 14. Tage fand man die Keime nur noch bei 12 Kindern, also bei 30%. Am 21. Tage zeigten noch 9 Kinder Keime und am Ende der ersten vier Wochen nur noch 2.

E. Toff (Braila).

103. **Die Behandlung des Abdominaltyphus mit Serum Kraus;** von Dr. L. Russ jun. in Jassy. (Revista stiintzolor med. p. 15. Jan. 1911).

Die Stadt Jassy wurde während der zweiten Hälfte des Jahres 1909 von einer heftigen Typhusepidemie heimgesucht, deren Hauptgrund in inficirten Brunnenwässern und schadhaften Wasserleitungen zu suchen war. Im Ganzen waren es 1171 Fälle, wovon 106 tödtlich endeten, d. h. eine Mortalität von 9.05%. Ausser der gewöhnlichen Behandlung wurde bei 44 Kranken das antityphische Serum von Prof. Kraus in Wien in Anwendung gebracht und die hierbei erzielten Erfahrungen waren folgende:

Von den 44 Behandelten starben 4, die Mortalität wäre also 9.09%. Hiervon muss man aber drei Fälle abziehen, in denen die Einspritzungen zu spät, zwischen dem 11. und 16. Tage vorgenommen worden waren, wo es sich bereits um schwere Complikationen gehandelt hatte und wo also eine wohlthätige Wirkung der Einspritzung nicht zu erwarten war. Die günstigste Einwirkung haben jene Einspritzungen gehabt, die innerhalb der ersten 7 Krankheitstage gemacht wurden. In einigen Fällen wurde die Krankheitsdauer abgekürzt, in anderen wurde in den ersten Tagen nach der Einspritzung eine Herabsetzung der Temperatur beobachtet. Obwohl die Pat. nicht ganz apyretisch wurden, so erreichte doch die Temperatur nicht mehr die frühere Höhe. In schweren Fällen übte das Serum fast keine Wirkung auf den Gang der Krankheit aus, auch konnte es das Auftreten von Complikationen nicht verhüten. Recidive wurden in einem Falle nach 12 Tagen, in einem anderen nach einem Monate beobachtet. Auf die Pulsfrequenz und überhaupt auf das Herz konnte keinerlei günstige Wirkung beobachtet werden und in einem Falle starb der Kranke plötzlich an Herzparalyse, doch muss hervorgehoben werden, dass hier die Einspritzung erst am 12. Krankheitstage gemacht werden

konnte. Auch auf die diarrhoischen Stuhlentleerungen übte das Serum keinerlei Wirkung aus, hingegen wurden die Kopfschmerzen erheblich gelindert, das Sensorium wurde freier, die Schlaflosigkeit wurde behoben und im Allgemeinen war das subjektive Befinden ein besseres. Als anaphylaktische Erscheinung wurde in zwei Fällen Urticaria mit vorhergehender Temperaturerhöhung, in einem anderen ein schmerzhaftes Oedem an der Injektionstelle beobachtet. E. Toff (Braila).

104. **Zur Pathogenese und Therapie der Delirien beim Ileotyphus;** von Prof. J. Thomayer. (Časopis lékařův českých. Nr. 19. 1911.)

Aus dem Befunde von Aceton im Harn einer Reihe von Typhuskranken mit mehr oder minder stürmischen Delirien, ferner aus der Thatsache, dass bei Typhus ohne Delirien der Harn frei von Aceton war und die Delirien bei den ersterwähnten Kranken nach der Darreichung alkalischer Mineralwässer ziemlich rasch verschwanden, schliesst Th. auf einen Causalnexus zwischen Delirien und Aceton, wodurch das Studium der Pathogenese der Delirien in neue Bahnen gelenkt würde.

G. Mühlstein (Prag).

105. **Die Polyneuritis nach Abdominaltyphus;** von Dr. R. Vanýsek. (Časopis lékařův českých. Nr. 31—32. 1910.)

Die Polyneuritis nach Typhus ist eine seltene Erscheinung. V. sah sie unter 156 Fällen von Typhus nur zweimal. In beiden Fällen handelte es sich um schwere Formen des Typhus, in denen das Fieber sehr hoch gewesen war und lange angehalten hatte; im ersten Falle 35 und 26 Tage (Recidiv), im zweiten Falle 35 Tage. Die Kr. waren bereits längere Zeit fieberfrei (7 Wochen, 1 Monat) und gingen bereits umher als die Polyneuritis eintrat. Diese beiden Momente — langdauerndes Fieber und Ueberanstrengung beim Gehen — sprechen dafür, dass die Entstehung der Polyneuritis durch die Theorie von Edinger erklärt werden kann. G. Mühlstein (Prag).

106. **Ueber Malaria und Anopheles in Riga und Umgegend;** von A. Bertels. (Petersb. med. Wchnschr. Nr. 22. 1911.)

Nach B. kommt in Riga und Umgegend dieselbe Anophelesart wie in Italien vor. Die geographische Verbreitung der Malaria wie die zeitliche Vertheilung stimmt mit dem Vorkommen der Anopheles gut überein. Dass die Zahl der Malariafälle in Mitteleuropa im Juni und Juli abnimmt, während die Zahl der Anopheles sich nicht vermindert oder zunimmt, hat möglicherweise den Grund darin, dass die Anophelesweibchen zur Zeit der in diesem Klima an bestimmte Jahreszeit gebundenen Eiablagerung besonders bluthungrig und stechlustig sind. Dann müsste man aber erwarten, zu bestimmter Zeit, etwa im Juni, ein Maximum an Larven zu finden, was bis jetzt nicht zu constatiren war. Eine genügende Erklärung der Häufung der Fälle im Juni und Juli ist daher noch nicht zu geben.

Walz (Stuttgart).

107. **Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1910;** par J. Viala. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 7. p. 558. 1911.)

Im Jahre 1910 sind im Pariser Pasteurinstitute 401 Personen gegen Tollwuth geimpft worden mit einer Mortalität von 0. In 98 Fällen war die Wuth beim beissenden Thiere ausgebrochen, in 143 die Wuth durch den Thierarzt festgestellt worden, in 160 Fällen bestand Wuthverdacht beim beissenden Thiere. Walz (Stuttgart).

108. **Ueber den Scorbut;** von Dr. S. Hecht. (Würzb. Abhandl. XI. 10. 1911.)

H. giebt eine Uebersicht über die seit 5½ Jahren in Nürnberg beobachteten 45 Scorbutfälle. Obwohl der Scorbut in Nürnberg nicht selten ist, gelang es nie, einen Anhalt für eine Uebertragung zu finden. In 6 Fällen wurde fehlerhafte Ernährung festgestellt, in 5 Fällen eine ungünstige Wohnung, während 17 Kranke Potatorium zugaben. Die meisten Fälle traten im Mai und Juni auf. Nur ein Kranker starb, aber es bestand eine Complikation durch Herzinsufficienz. Die Symptome boten fast stets das gleiche Bild: Kachexie, Lockerung, Wucherung und Blutung des Zahnfleisches mit starkem Foetor ex ore, multiple Hautblutungen, meist nur an den Gliedern, hämorrhagische Infiltrate der Wadenmuskulatur, blutige Gelenkergüsse. Die Temperatur blieb normal, das Blut zeigte die Erscheinungen der gewöhnlichen Anämie. Die nie versagende Therapie bestand in Bettruhe, später Liegekuren im Freien, kräftiger, abwechslungsreicher Kost, reichlichem Genuss von Citronensaft (täglich 6—8 Citronen), während von Medikamenten nur desodorisirende Mundwässer angewandt wurden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

109. **Schutzpockenvirus als schmerzlinderndes Mittel;** von Prof. Heinrich Stern in New York. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 11. p. 679. 1911.)

St. hat in zahlreichen Fällen gichtische, rheumatische, neuralgische, angiosklerotische und ähnliche Schmerzen durch eine einmalige Pockenimpfung dauernd oder doch für lange Zeit beseitigt, bez. abgeschwächt! Er impft in der Nähe der Schmerzen, je stärker die Reaktion, desto besser die Wirkung. Oft genügt die übliche Dosis, man kann aber von guter, frischer Lymphe auch das 3—5fache des Ueblichen über den Sitz der Schmerzen vertheilt einimpfen. Dippe.

110. **Dienstunbrauchbarkeit und Rückfälle bei Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mit und ohne Antipyrese (Garnison Halle a. S. 1894—1910);** von Prof. A. Menzer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVIII. 2. p. 296. 1911.)

M. meint, der akute Gelenkrheumatismus beruhe auf einer Streptokokkeninfektion von den oberen Luftwegen her. „Die im Verlaufe der Krankheit auftretenden Entzündungen an Gelenken, Herz, venösen Häuten u. s. w. sind Heilreaktionen gegenüber den schon im Beginne der Infektion gesetzten Metastasen.“ Salicylsäure und ähnliche Medikamente wirken nur gegen einzelne Erscheinungen; örtliche und allgemeine Wärmeproceduren, wenn nöthig mit Streptokokkenserum, helfen besser und dauernder.

Dippe.

111. **Untersuchungen über die Aetiologie des Erythema nodosum**; von Dr. Otto Brian. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 272. 1911.)

9 Fälle. Die Aetiologie ist nicht einheitlich. Tuberkulose kommt nur für wenige Fälle in Betracht und dasselbe gilt von dem akuten Gelenkrheumatismus. Man darf nicht in allen Fällen mit leichten Gelenkveränderungen von einer „rheumatischen Infektion“ sprechen. Eintrittspforte ist wohl meist der Hals. Dippe.

112. **Künstliche Zwerchfelllähmung bei schweren chronischen einseitigen Lungenerkrankungen**; von Dr. Stuertz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48. 1911.)

Bei schweren einseitigen cavernösen Erkrankungen unterer Lungentheile, bei denen in Folge starker Pleuraverwachsungen die therapeutische Anlegung eines Pneumothorax ausgeschlossen ist, empfiehlt St. durch Phrenicusdurchschneidung eine Lähmung des Zwerchfelles und damit die Möglichkeit des Zusammenfallens der kranken Lunge herbeizuführen. Dippe.

113. **Ueber Zwerchfelllähmung**; von Dr. E. Behrenroth. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 642. 1911.)

Im Anschluss an eine Beobachtung wird ein übersichtliches Bild über die einschlägige Literatur gegeben. Der Fall betraf einen 47jährigen, vorher stets gesunden, nicht luetischen Mann; die Lähmung trat im Anschluss an eine Influenza auf und war von paradoxer Bewegung der linken Zwerchfellhälfte begleitet (inspiratorische Hebung, exspiratorische Senkung).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

114. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane**; von Dr. P. Kadner in Dresden. (Vgl. Jahrbb. CCCXI. p. 73. 1911.)

I. Speiseröhre.

1) *Beiträge zur Lehre von der Erweiterung der Speiseröhre;* von Dr. W. Jüngerich in Berlin. (Med. Klin. VII. 35. 1911.)

2) *Ueber idiopathische Speiseröhrenerweiterungen;* von Dr. S. Mintz. Mit Tafeln. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 4. p. 442. 1911.)

3) *Die Divertikel und Dilatationen der Speiseröhre:* von Dr. Hugo Starck in Heidelberg. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffw.-Krankh. III. 5. Halle a. S. 1911. Carl Marhold. 76 S. mit 11 Abb. 2 Mk. 40 Pf.)

4) *Die Dilatationssonde in ihrer Beziehung zur Diagnose manifester und occulter Stenosen des Oesophagus sowie zu deren Behandlung;* von Prof. Julius Schreiber in Königsberg i. Pr. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 25. 1911.)

5) *Die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Oesophagus und den Bronchien mit Hülfe des fluoroskopischen Schirmes;* von Dr. W. Freudenthal in New York. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 33. 1910.)

6) *Corps étrangers multiples;* par M. Verhaeghe. (Echo méd. du Nord XV. 36. p. 432. Sept. 3. 1911.)

7) *Zur Behandlung des stenosirenden Oesophaguscarcinoms*; von G. Liebermeister in Düren. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 38. 1911.)

Die nicht sehr zahlreichen Arbeiten über die *Speiseröhre* enthalten wenig Bemerkenswerthes. Jüngerich (1) macht interessante casuistische Mittheilungen über die *diffuse spindelförmige Dilatation.* — Mintz (2) demonstrirt einige Fälle von *Oesophagusdilatation mit Cardiospasmus* und bespricht Diagnose und Therapie. — Eine monographische Abhandlung über Divertikel und Dilatationen der Speiseröhre, die den Gegenstand erschöpfend behandelt, schrieb Starck (3).

Schreiber (4) benutzt besonders zu diagnostischen Zwecken seit Jahren eine *Dilatationssonde für den Oesophagus.* Ausser anderen Vorzügen hat das Instrument den, occulte Stenosen, die bei Einführung der gewöhnlichen Sonden der Beobachtung entgehen, erkennbar zu machen. Das Instrument wird nach Durchführung durch den Oesophagus mit Wasser gefüllt, wodurch sich sein unteres Ende verdickt. Wird es nun zurückgezogen, so bleibt es auch an einer wandständigen und geringen Anschwellung hängen. Es wird hergestellt von Louis und H. Löwenstein, Berlin N., Ziegelstrasse 28 und von dieser Firma mit Gebrauchsanweisung versandt. — Freudenthal (5) *entfernte* einem Kinde eine *Münze* aus der Speiseröhre unter Verwendung des Fluorescenzschirmes und rühmt die Leichtigkeit und Einfachheit des Verfahrens.

Verhaeghe (6) hatte Gelegenheit, *verschiedene Fremdkörper aus dem Verdauungskanale zu entfernen:* Bei einem 4jähr. Kinde gelang erst nach mehrfachen Versuchen mit der Zange und nach 3maliger Einführung des Oesophagoskops die Entfernung einer kleinen Münze aus dem Oesophagus, die 4 Monate vorher verschluckt worden war. — Eine Geisteskranke hatte einen Kaffeelöffel verschluckt, dessen Lage im Oesophagus durch radioskopische Untersuchung entdeckt wurde. Der Versuch, den Löffel mittels des Oesophagoskops zu erlangen, missglückte, da der Fremdkörper in den Magen glitt, von wo er durch Gastrostomie entfernt wurde. — Bei einem Kranken mit Schmerzen im Rectum liess sich bei Digitaluntersuchung ein länglicher Körper in der Fossa ischio-rectalis fühlen, der extrahirt wurde und sich als die Rippe eines Hasen entpuppte.

Liebermeister (7) sah grosse Erleichterung bei *stenosirendem Oesophaguscarcinom* durch die Darreichung von 1—2proc. *Wasserstoffsuperoxydlösung,* von der der Kranke jede Stunde einen Schluck voll nimmt. Dabei darf nur solche Nahrung gegeben werden, die die Stenose passiren kann. Die Wirkung der Behandlung beruht auf der Zurückhaltung des jauchigen Zerfalles der Geschwulst.

II. Magen. Physiologie, Chemie, Diagnostik, Klinisches.

8) *Preliminary note on the origin of the hydrochloric acid in the gastric tubules;* by Mabel Purefoy FitzGerald, Oxford. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1910.)

9) *La veine prépylorique, son existence, son siège, ses rapports avec la valvule pylorique;* par E. Tramblin et C. Fontain, Lille. (Echo méd. du Nord XV. 28; Juillet 9. 1911.)

10) *Further remarks regarding the motor functions of the stomach;* by H. M. W. Gray, Aberdeen. (Lancet Dec. 3. 1910.)

11) *Die motorische Funktion des Sphincter pylori und des Antrum pylori beim Hunde nach der queren Durchtrennung des Magens;* von Dr. Martin Kirschner in Königsberg und Dr. Ernst Mangold in

Greifswald. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 3. 1911.

12) *The effect of severing the vagi or the splanchnics or both upon gastric motility in rabbits;* by John Auer. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1910.)

13) *Studien über antagonistische Nerven.* Nr. VII: *Ueber den hemmenden und erregenden Einfluss des Vagus auf den Magen des Frosches;* von Hans Hopf in Bern. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXXVII. 9. 10. 1911.)

14) *Ventrikelrörelserna hos människan.* En Röntgenologisk studie; af Gösta Forsell, Stockholm. (Nord. med. ark. XLIV. Afd. I. 1—4. 1911.)

15) *Belastungsproben des Magens;* von Dr. Willy Bloch in Bad-Kudowa. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 16. 1910.)

16a) *Beiträge zur Physiologie der Verdauung.* III. Mittheil.: *Die Magensaftsekretion bei Verminderung des Chlorvorrathes des Körpers;* von R. Rosemann in Münster. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLII. 3—6. 1911.)

16b) *Sur le pouvoir digestif de la muqueuse gastrique dans un cas de fistule gastrique à la suite d'une sténose oesophagienne cicatricielle;* par le Dr. G. di Cristina et le Dr. E. Natale. (Arch. ital. de Biol. LV. 2. 1911.)

17) *Recherches sur la physiologie de l'estomac chez l'homme;* par le Dr. C. Mantelli, Turin. (Arch. ital. de Biol. LV. 2. 1911.)

18) *Ueber den Einfluss künstlicher Temperaturerhöhung auf die Magensaftsekretion beim Pawlow'schen Magenblindsackhunde;* von Dr. A. Fischer, Untere Waid-St. Gallen. (Internat. Beitr. z. Pathol. u. Ther. d. Ernährungsstör. III. 1. 1910.)

19) *Weitere Beiträge zur Kenntniss der Wirkung des Pepsin.* IV. Mittheil.; von Emil Abderhalden und Friedrich Friedel. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXI. 5. 6. p. 449. 1911.)

20) *La sécrétion interne de l'estomac;* par le Dr. Maurice Loeper. (Semaine méd. XXXI. 18; Mai 3. 1911.)

21) *The Gloustonian lectures on the sensibility of the alimentary canal in health and disease.* I. II. III.; by Arthur F. Hertz, London. (Lancet April 22. 29. May 6. 1911.)

22) *Physiologische Beiträge zur Funktion des Magens;* von Dr. Külbs in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 1. 2. p. 47. 1911.)

23) *Zur Frage der Verweildauer von Flüssigkeit im Magen;* von F. Meyer in Kissingen. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXI. 5. 6. p. 466. 1911.)

24) *Ueber die Regeneration von Eiweiss in der Magenschleimhaut;* von P. Glagolew in St. Petersburg. (Biochem. Ztschr. XXXII. 3 u. 4. p. 222. 1911.)

25) *The influence of the removal of segments of the gastrointestinal tract on the character of protein metabolism;* by Isaac Levin, D. D. Manson and P. A. Levene, New York. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1910.)

26) *Zur Wirkung von Morphium und Opiumpräparaten (Pantopon) auf den Verdauungskanal;* von Otto Cohnheim und Georg Modrakowski in Heidelberg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXI. 4. 1911.)

27) *Zur Physiologie und Pathologie der Verdauung;* von Dr. Max Cohn in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 25. 26. 1911.)

28) *Effects of the presence of carbohydrates upon the artificial digestion of casein;* by N. E. Goldthwaite, New York. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1910.)

29) *Experimentell-vergleichende Untersuchungen über den klinischen Werth der neueren Magenfermentproben und die Wesenseinheit von Lab und Pepsin;* von Dr. Paul Cohnheim in Berlin. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVI. 6. p. 627. 1910.)

30) *Ueber quantitativen Pepsinnachweis mit Angabe einer neuen Probe;* von Dr. Leonh. Kohlenberger in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 38. 1911.)

31) *Neue Versuche zur Kritik des Sahli-Seiler'schen Probefrühstückes;* von Dr. O. Prym in Bonn. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CI. 5 u. 6. 1911.)

32) *Ueber die Bestimmung des Gesammtmageninhaltes;* von Dr. Arnold Galambos. (Ztschr. f. klin. Med. LXXII. 5. 6. p. 555. 1911.)

33) *La mesure indirecte du volume total du contenu gastric. Modification de la méthode Mathieu-Rémond (Application) à la mesure du transit stomacal;* par A. Laboulais et R. Goiffon, Paris. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 4. p. 421. 1911.)

34) *Ueber die diagnostische Bedeutung alimentärer Restproben bei ungestörter Magenmotilität;* von Dr. L. Bamberger in Charlottenburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 3. p. 241. 1911.)

35) *Ueber procentualen und absoluten Salzsäuregehalt des Mageninhaltes und seine Bedeutung für die Funktionsprüfung des Magens;* von Dr. Julius Schütz in Marienbad. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 119. 1911.)

36a) *Ueber die Wichtigkeit der Fadenimprägnationsprobe für die Erkennung von Geschwüren im oberen Verdauungstrakt;* von Prof. Max Einhorn in New York. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 150. 1911.)

36b) *The action of gastroenterostomy in cases of gastric and duodenal ulcer in which there is no mechanical difficulty;* by C. Mansell Moullin, London. (Brit. med. Journ. Oct. 1. 1910.)

37) *Das perforirte Magengeschwür und das Verhalten der neutrophilen Leukocyten;* von Max Mannheimer in Berlin. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 4. p. 553. 1911.)

38) *Die Gastroskopie;* von Dr. Hans Elsner in Berlin. Mit 67 Abbild. u. 11 Tafeln in Dreifarbendruck. Leipzig 1911. Georg Thieme. 129 S. 8 Mk.

39) *Ein biegsames Gastroskop;* von Dr. Martin Sussmann in Berlin. (Ther. d. Gegenw. LII. 10. 1911.)

40) *Gastric Roentgenology;* by E. H. Skinner, Kansas City, Mo. (New York med. Record LXXIX. 2; Jan. 14. 1911.)

41) *Fluoroscopy of the gastrointestinal tract;* by E. H. Skinner, Kansas City, Missouri. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLI. 6. p. 883. June 1911.)

42) *Zur Untersuchung des Magens mit Wismuthkapseln;* von Dr. Max Cohn in Moabit-Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 39. 1910.)

43) *Eine Aciditätsbestimmung des Mageninhaltes mittels des Röntgenverfahrens;* von Dr. Emmo Schlesinger in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 30. 1911.)

44) *Further experience in x ray diagnosis of ulcer of the stomach and duodenum, embracing seventy-five cases;* by Harry Adler, Baltimore, and Howard Elmer Ashbury, Baltimore. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 15; Oct. 7. 1911.)

45) *Die Röntgendiagnose eines callösen Ulcus ventriculi mit sekundärer eiteriger Perigastritis;* von Dr. Martin Haudek in Wien. (Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien IX. 7. 1910.)

46) *Ueber Ulcus penetrans ventriculi und Sanduhrmagen;* von H. Strauss und S. Brandenstein in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 28. 1911.)

47) *Zur Differentialdiagnose des Ulcus penetrans im Röntgenbilde;* von Dr. Emmo Schlesinger in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 36. 1911.)

48) *Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Diagnose des Magencarcinoms;* von Dr. Faulhaber in Würzburg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CI. 1 u. 2. p. 177. 1910.)

49) *Conditions simulating cancer of the stomach;* by F. D. Bird, Melbourne. (Brit. med. Journ. Oct. 1. 1910.)

50) *L'examen du sang au point de vue du diagnostic des maladies de l'estomac;* par Vandamme. (Policlin. XX. 14; Juillet 15. 1911.)

51) *La mononucleosi nel carcinoma gastrico;* per il Dott. G. Costantini, Genova. (Rif. med. XXVII. 36. Sett. 4. 1911.)

52) *Ueber das Harnpepsin als differential-diagnostisches Kriterium zwischen Carcinoma ventriculi und Apepsia gastrica;* von Dr. Kunimatsu Takeda in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 39. 1910.)

53) *Die diagnostische Bedeutung des Harnpepsins;* von Harry Scholz in Königsberg i. Pr. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 28. 1911.)

54) *Chemical and biological aids in the early diagnosis of gastric cancer;* by A. E. Austin, Boston, Mass. (New York med. Record LXXX. 8. Aug. 19. 1911.)

55) *Zur Differentialdiagnose des benignen und malignen Sanduhrmagens;* von Dr. Kretschmer in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 29. 1911.)

56) *Ueber den diagnostischen Werth der Glycyltryptophanprobe bei Magencarcinom;* von Heinrich Pechstein in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 9. 1911.)

57) *N-Bestimmung mit Formol im Mageninhalte und seine diagnostische Bedeutung;* von Dr. Amerigo Barlocco in Genua. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 33. 1910.)

58) *An adress on the early recognition and prevention of carcinoma of the stomach;* by James Sherren, London. (Brit. med. Journ. June 24. 1911.)

59) *Ueber den Werth des colloidalen Stickstoffs im Urin bei der Krebsdiagnose;* von Dr. Max Einhorn, Dr. M. Kahn und Dr. J. Rosenbloom in New York. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 5. 1911.)

60) *Zur diagnostischen Bedeutung occulter Magen- und Darmblutungen;* von Prof. L. Kuttner in Berlin. (Med. Klin. VI. 16. 17. 1910.)

61) *Ueber die funktionelle Magenuntersuchung;* von Dr. Arnold Galambos in Budapest. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 4. p. 395. 1911.)

62) *Le rôle méconnu de la gastrite aigue dans les maladies infectieuses;* par le Dr. L. Cheinisse, Paris. (Semaine méd. XXXI. 35. Août 30. 1911.)

63) *On the dependence of intestinal indigestion on gastric disturbances;* by E. Austin, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 10; March 9. 1911.)

64) *Zur Kenntniss der Gastritis phlegmonosa;* von Abraham Troell in Lund. (Nord. med. ark. XLIV. Afd. I. 1911.)

65) *Zur Frage des spastischen Magens;* von Dr. Hans Eppinger und Dr. G. Schwarz in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 41. 1911.)

66) *Ueber die akute Magenerweiterung;* von Haruzo Kuru in Yamada. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 2. p. 169. 1911.)

67) *Bemerkung zum Aufsatze von Haruzo Kuru: „Ueber akute Magenerweiterung";* von B. Naunyn. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 2. p. 190. 1911.)

68) *La dilatation aigue postopératoire de l'estomac;* par André Bloch et Jacques Ramadier. (Gaz. des Hôp. LXXXIV. 93. Août 19. 1911.)

69) *Acute dilatation of the stomach following surgical operations;* by Edward Wallace Lee, New York. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 16; April 20. 1911.)

70) *Acute postoperative dilatation of the stomach;* by Prof. Robert T. Morris, New York. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 16; April 20. 1911.)

71) *Ein Beitrag zur Klinik der akuten und subakuten Magendilatation;* von Olav Hanssen in Kristiania. (Nord. med. ark. Afd. II. 2. Nr. 4. 1910.)

72) *Retrograde venous embolism as a cause of acut gastric and duodenal ulcer;* by D. O. D. Wilkie, Edinburgh. (Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 391. May 1911.)

73) *Perforated ulcer of the stomach and duodenum;* by George G. Ross, Philadelphia. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLI. 6. p. 837. June 1911.)

74) *Ulcus ventriculi in Japan nebst einem Beitrage zur Aetiologie;* von Dr. G. Yukawa in Osaka, Japan. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 3. p. 337. 1911.)

75) *A case of concomitant epigastric hernia and gastric ulcer;* by Horace W. Soper, St. Louis. (New York a. Philad. med. Journ. XCII. 6; Aug. 6. 1910.)

76) *Some observations on the disorders of the stomach and duodenum with especial reference to ulcers;* by William J. Mayo, Rochester, Minn. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 14; April 6. 1911.)

77) *Zur Casuistik der Magen- und Duodenalgeschwüre;* von G. A. Friedmann in New York. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 164. 1911.)

78) *Gastric ulcer perforating into the colon;* by M. Gross, New York. (New York med. Record LXXX. 5; July 29. 1911.)

79) *Some unusual effects of perforated gastric ulcer;* by William P. S. Branson and T. P. Legg, London. (Lancet May 13. 1911.)

80) *Zur Statistik der peptischen Affektionen in Magen, Oesophagus und Duodenum;* von Dr. Georg B. Gruber in München. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 31. 1911.)

81) *An adress on the symptomatic vagaries of partial pyloric obstruction;* by A. Ernest Maylard, Glasgow. (Lancet May 6. 1911.)

82) *Case of hypertrophic pyloric stenosis with autopsy findings;* by Alfred Baker Spalding, San Francisco, Calif. (Calif. State Journ. of Med. VII. 8; Aug. 1909.)

83) *Infantile pyloric stenosis and infantile spasmodic pyloric stenosis, with a report of three cases;* by Albert L. Hertel, St. Louis, Missouri. (Therap. Gaz. XXVII. 5; May 15. 1911.)

84) *Another case of pyloric obstruction;* by Alexander Goldman, New York City. (New York med. Record LXXVIII. 26; Dec. 24. 1910.)

85) *So-called larval hyperacidity;* by Julius Friedenwald, Baltimore. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 2. p. 157. Aug. 1911.)

86) *Ueber Achylia gastrica und ihre Beziehung zur Motilität, sowie über das Schicksal von 91 Achylikern;* von Dr. Hermann Ley in Bremen. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 3. p. 293. 1911.)

87) *Ueber das Vorkommen von eosinophilen Zellen im Magensafte bei Achylia gastrica;* von Dr. S. Moačanin in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 38. 1911.)

88) *The microbic factor in gastro-intestinal diseases and its treatment;* by Bertrand Dawson, London. (Lancet April 29. 1911.)

89) *La syphilis gastrique;* par Albert Mathieu. (Gaz. des Hôp. LXXXIV. 81. Juillet 20. 1911.)

90) *La sifilide gastrica;* pel A. Mathieu. (Rif. med. XXVII. 42. Ott. 16. 1911.)

91) *A case of gastric tetany;* by Dr. Larkin. (Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 1 a. 2; March and April 1911.)

92) *A case of complete gastrectomy;* by B. G. A. Moynihan, Leeds. (Lancet Aug. 12. 1911.)

93) *Primary lymphosarcoma of the stomach;* by Dr. Larkin. (Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 1 a. 2; March and April 1911.)

94) *Casuistische Beiträge zur Pathologie der Magen- und Darmkrankheiten;* von Dr. Eugen Solms in Berlin-Charlottenburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 174. 1911.)

95) *Pseudo-néoplasme de l'estomac. — Sténose pylorique; gastro-entérostomie en 1907. — Disparition complète de la tumeur et des troubles;* par Durand et Santy. (Lyon méd. XLIII. 25; Juin 18. 1911.)

96) *Conditions liable to be mistaken for cancer of the stomach;* by Alexis Thomson, Edinburgh. (Brit. med. Journ. Oct. 1. 1910.)

97) *Troubles digestifs et hémorragies gastro-intestinales chez un urinaire, simulant un cancer gastrique;* par Bouchut et Magdinier. (Lyon méd. XLIII. 25; Juin 18. 1911.)

98) *Aspects of abdominal ptosis;* by J. G. Mumford, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLXV. 6; Aug. 10. 1911.)

99) *The gastric contents in gastroptosis;* by Thomas R. Brown, Baltimore. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 12; Sept. 16. 1911.)

100) *Remarks upon hyperchlorhydria and chronic dyspepsia;* by Charles Sumner Fisher, New York. (New York med. Record LXXX. 3; July 15. 1911.)

101) *La secrezione chloridrica gastrica nelle nefriti;* pel Prof. Giacomo Tria, Napoli. (Rif. med. XXV. 46. Nov. 14. 1910.)

102) *A brief résumé of the newer teaching of gastro-intestinal diseases;* by Mark J. Knapp, New York. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 16; Oct. 14. 1911.)

103a) *Gastropatie dinamiche ed organiche.* Lezioni del Prof. Gaetano Rummo raccolte dal Dott. Pietro Tria, Napoli. (Rif. med. XXVII. 20—24. 1911.)

103b) *Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten;* von Prof. J. Boas. 6. völlig neubearb. Aufl. Leipzig 1911. Georg Thieme. 644 S. mit 62 Textabbild. u. 6 farb. Tafeln. Geb. 17 Mk.

FitzGerald (8) suchte auf dem Wege der von Claude Bernard angegebenen Methode zu entscheiden, in welchen Theilen der *Magendrüsen* die *Salzsäure* entsteht. B.'s Methode beruhte auf der Annahme, dass in einer Mischung von milchsaurem Eisen und Kaliumferrocyanid Preussisch-Blau auftreten muss, wenn eine freie Säure hinzukommt. Die Reaktion tritt jedoch im Reagenzglas auch ohne Beifügung von Säure sofort ein, wenn sie auch durch Säure erheblich verstärkt wird. F. ersetzte nun das milchsaure Eisen durch Eisen-Ammoniak-Citrat, das die Voraussetzung der Entstehung von Preussisch-Blau *nur* bei Hinzukommen von Säure erfüllt. Hypodermatische Einspritzung der Mischung hatte bei Kaninchen die Folge, dass in den parietalen oder Belegzellen Blaufärbung eintrat, dort also die Zumischung von Säure stattfinden muss. Damit sei entschieden, dass *in den Belegzellen die Säure gebildet werde.*

Tramblin und Fontain (9) konnten an Präparaten aus 21 Leichen, die zum Theil injicirt waren, nur einmal in der Pylousgegend ein Gefäss finden, das seinem Verlauf nach der von englischen und amerikanischen Chirurgen als *Trennungslinie zwischen Pylorus und Duodenum* bezeichneten *Vena pylorica entsprochen* hätte, aber sich nicht als wirkliche Grenzlinie dieser beiden Gebiete erwies.

Gray (10) vertheidigt das Vorhandensein eines *mittleren Sphinkters im Magen,* und nimmt an, dass die Theile des Magens zu beiden Seiten dieses Sphinkters getrennt thätig sind. Der mittlere Sphinkter sei dem Pylorus zu vergleichen. Er halte die Speisen in dem Cardiatheile zurück, bis sie in die nöthige Verfassung gebracht sind, um in den Pylorustheil gelangen zu können, wie der Pylorus die Nahrung bis zu genügender Vorbereitung vom Duodenum zurückhält. Das von einigen Radiologen behauptete *Herabsteigen des Pylorus* nach links unter den Nabel während der Verdauung hält Gr. für *unmöglich.* Man solle die Chirurgen fragen, ob es gewöhnlich möglich sei, bei geöffnetem Abdomen den Pylorus mit der Hand nur bis zum Nabel zu verschieben, selbst wenn abnorme Verschieblichkeit besteht. Gr. tritt auch der Ansicht entgegen, dass der mangelhafte Erfolg der Gastroenterostomie bei sogenannten neurotischen Individuen auf die Neurose zu schieben sei. Vielmehr liege der Misserfolg meist wahrscheinlich daran, dass bei solchen Kranken der Sitz des Leidens jenseits des Pylorus, in Gallenblase, Appendix oder einem anderen Theil des Verdauungskanals gelegen sei. Durch die Operation werde die regulirende Funktion des Pylorus ausgeschaltet, ohne dass die Ursache der Krankheit beseitigt sei, und nun gehe unverdaute Nahrung zur unrechten Zeit an unrechte Orte.

Kirschner und Mangold (11) führten auf Veranlassung von Payr Untersuchungen aus über die *Funktion des Sphincter pylori und des Antrum pylori nach querer Durchtrennung des Magens,* deren Ergebnisse etwa folgende waren: Nach der Operation, durch die die Pylorushälfte dem Einflusse der Vagi entzogen ist und den funktionellen Zusammenhang mit dem Fundus verloren hat, bleiben Tonus des Sphinkter und der Rhythmus von Verschluss und Oeffnung normal; ebenso die Grösse der Drucksteigerungen, die die Contraktionen des Antrum bewirken, und der Rhythmus des letzteren, sowie die Coordination des Sphinkter und des Antrum; auch sind die von der Duodenalschleimhaut auslösbaren Chemoreflexe erhalten. Da die klinischen Erfahrungen am Menschen Obigem nicht widersprechen, könne man die Ergebnisse des Hundexperiments auf den Menschen übertragen.

Auer (12) beobachtete den *Einfluss der vollständigen Isolirung des Magens vom Centralnervensystem auf dessen Motilität* an Kaninchen und kam zu denselben Ergebnissen, die Cannon (Jahrbb. CCLXVII. p. 61) mittels der Röntgendurchleuchtung bei Katzen erzielte: Es wurden ausgeführt: 1) Beiderseitige Durchschneidung der Splanchnici: Beginn schwacher Bewegungen nach 30 Minuten; normale Peristaltik tritt erst nach 2 Tagen ein. Schwerer Eingriff. 2) Subdiaphragmatische Trennung beider Vagi: Beginn der Bewegungen nach ca. 2 Stunden; normale Peristaltik erst nach 2 Tagen. Leichterer Eingriff, oft gefolgt von Ulcus ventriculi. 3) Durchschneidung sowohl der Splanchnici als der Vagi: Beginn der Bewegungen in weniger als 30 Minuten, langsam, aber von normaler Stärke. Normale Peristaltik

nach 1—2 Tagen. Weniger schwerer Eingriff als 1. Jede der Operationen setzt die allgemeine Widerstandsfähigkeit der Thiere herab. Die Reflexerregbarkeit des Magens kann nur völlig aufgehoben werden, wenn die Splanchnici intakt sind. Durch die Vagi wurde diese nur leicht herabgesetzt.

Experimental - Untersuchungen an Fröschen über den *hemmenden und erregenden Einfluss des Vagus auf den Magen* stellte Hopf (13) an mit folgenden Ergebnissen: Die Reizung der Nervi vagi hat eine hemmende und eine erregende Wirkung. Die Phase der Hemmung geht der Phase der Erregung voran. Die Erregung ist stärker, als die Hemmung. Reizstärke und -dauer haben nur geringen Einfluss. Zu starke Dehnung des Oesophagus und der Cardia hindern die Hemmung. Acidum muriaticum, ebenso wie Natrium carbonicum erregt starke Automatie. Vagusreizung bei Säurefüllung des Magens wirkt vorwiegend erregend; anders bei Alkalifüllung: der Magen tendirt zur Erschlaffung und das Ergebniss der Vagusreizung wechselt je nach dem Stadium, in dem der Magen sich bei dem Eintritt des Reizes befindet. Adrenalinbepinselung bewirkt Erschlaffung, die nur durch sehr starke Reize überwunden werden kann.

Nach Forsell (14), der sehr interessant über *Magenbewegungen beim Menschen* schreibt, zerfällt der Magen in 4 typische constante Segmente. F. bezeichnet diese als Fornix (der Theil des Fundus, der durch die Zona cardiaca (His) nach unten begrenzt wird), als Corpus (zwischen den beiden „Segmentschlingen" gelegene Partie), als Sinus (der den eigentlichen Boden des Magens bildet) und als Canalis (worunter der bisher Antrum pylori genannte Theil zu verstehen ist). Auf jedem dieser Segmente ist der Bewegungsverlauf während gewisser Stadien der Verdauung verschieden, und die Bewegungen geschehen in verschiedenen, theils entgegengesetzten Richtungen. Die Fornixwand contrahirt und erweitert sich in der Richtung ihres Radius. Im Corpus richten sich die Bewegungen in einem gewissen Stadium der Thätigkeit gegen die Schwere der Speisen, die sie vom Pylorus abdrücken, sie bestehen in zum Theil anhaltenden Einziehungen. „Innerhalb des Corpus muss es einen längsgehenden Stützapparat für die Magenmuskeln geben, viel näher der Curvatura minor, als der Curvatura major gelegen", der „einen Stützpunkt ausserhalb des Magens haben muss, da die untere Segmentschlinge die Fähigkeit hat, die ganze unterhalb derselben gelegene Magenpartie im Verhältniss zu der oberen Partie nach rechts zu verschieben". Damit sind nur Andeutungen des Inhaltes der Arbeit gegeben, die man studiren möge.

Bloch (15) fand, dass der *normale Magen* selbst bei erheblicher Belastung — nach dem Röntgenbild — eine *wesentliche Ausdehnung in die Länge nicht erfährt, wohl aber in die Breite.* „Als Zeichen dafür, dass der Magen sich nach oben ausgedehnt hat, ist die linke Zwerchfellhälfte höher getreten, wodurch ausser einer Erschwerung der Athmung eine Lageveränderung und Raumbeengung des Herzens hervorgerufen wird. Zugleich verschwindet die Magenblase, deren Zweck darin besteht, dem ersten Bissen den Weg bis zum caudalen Magenpol zu bahnen."

Aus den Experimental-Untersuchungen von Rosemann (16a) geht hervor, dass dem Körper durch Hunger keine grossen Chlormengen entzogen werden können. Eine starke Verminderung des Chlorvorrathes wird aber durch die bei Scheinfütterung erzielte Magensaftabsonderung erreicht. Die *Herabsetzung des Chlorvorrathes führt endlich zum Aufhören der Magensekretion.* Es ist nämlich nur ein Theil des Chlorvorrathes für die Magensaftsekretion disponibel, etwa 20%. Mit Herabsetzung des Chlorvorrathes geht eine Herabsetzung des Appetites parallel.

Bei einem *Kranken mit Oesophagusstenose und Magenfistel* fanden Cristina und Natale (16b), dass die totale Acidität bei einer reinen Milchmahlzeit alsbald höher ist, als bei Einführung von Brod oder Eiweiss. Nach einiger Zeit erhöht sich die Gesammtacidität, und zwar bei Milch und bei Brod gleichmässig, bei Eieralbumin sprungweise. Auch sei der durch Eiweiss producirte Saft saurer als der nach Brod abgesonderte; zwischen beiden steht die Milch. Die freie Salzsäure fehlt bei Milch ganz oder ist sehr gering und tritt erst gegen Ende der Magenverdauung auf; zu Anfang ist alle Salzsäure gebunden. Bei Brod oder Eiweiss ist alsbald freie Salzsäure da und ihre Menge steigt bei beiden in gleichem Maasse an. Von den Fermenten wurde das Lab bei Milchmahlzeit sehr wirksam gefunden, selbst in Verdünnung von 1 : 16000. Seine Menge steigt an und erreicht ihre Höhe gegen das Ende des Versuchs, nach $^3/_4$ Stunden. Bei Brod und Eiweiss erlischt seine Wirkung dagegen bereits nach $^1/_2$ Stunde. Pepsin fehlt bei Milch gänzlich, erscheint aber bei Brod und Eiweiss sofort und gewinnt an Wirksamkeit je länger die Nahrung im Magen verweilt; sie geht weder der Total-Acidität, noch der freien Säure, noch dem Chlorgehalt parallel, sondern hängt von der Qualität der Nahrung ab. Δ ist, gegen den Werth des Blutserum, bei Milch erhöht, bei Eiweiss und Brod stark erniedrigt. Die Viscosität ist bei Milch niedriger, als bei den anderen Nahrungsmitteln.

Eine noch geeignetere Versuchsperson hatte Mantelli (17) zur Verfügung.

Es war dieses ein *Patient mit benigner Oesophagusstenose,* dem eine *Magenfistel* angelegt worden war, um ihn zu ernähren und um sein Leiden von unten zu behandeln. Dieses geschah durch Dilatation mittels Sonden. Bei den Versuchen schloss M. den Oesophagus von unten durch einen Katheter ab, der den Speichel

nach aussen führte. Durch die Behandlung wurde bald eine solche Erweiterung der Stenose erzielt, dass es auch möglich war, eine Mahlzeit auf natürlichem Wege in den Magen gelangen zu lassen.

M. wünschte die *Ursachen der Sekretion* näher kennen zu lernen und womöglich den *Einfluss dieser quantitativ* festzustellen, namentlich den Antheil, den der *Einfluss der Psyche einerseits* und der Reiz, *den die Nahrungsmittel* auf die Schleimhaut *ausüben*, andererseits auf die Saftproduktion hat. Zu diesem Zwecke wurden dem Kranken 100 g rohes Kalbfleisch in Würfel geschnitten, die an einem Seidenfaden aufgereiht waren, in den Magen gebracht und in verschiedenen Versuchen der verdauende Einfluss der Magensekretion auf die Würfel durch Messung der Gewichtsabnahme bestimmt. Dabei zeigte sich, dass (bei völligem Ausschlusse der Psyche) die blosse Berührung der Nahrungsmittel mit der Schleimhaut sekretionserregend wirkt. Die Absonderung tritt erst in der zweiten halben Stunde ein, steigt langsam, um in der 3., 4. und 5. Stunde hohe Werthe zu erreichen. Wird die Einwirkung der Psyche nicht ausgeschlossen, so beginnt schon nach 5 Minuten eine starke Absonderung, die in der zweiten Stunde abnimmt und dann bald verschwindet. Führt man Fleisch in den Magen ein, und giebt gleichzeitig eine Scheinfütterung, so erfolgt die Verdauung in den ersten 2 Stunden vorwiegend durch psychisches Sekret, und zum kleinen Theil durch Saft, der in Folge des örtlichen Reizes producirt wird. Umgekehrt ist es in den folgenden Stunden, in denen ausserdem der bereits vorher angesammelte Saft wirkt, soweit er nicht durch den Pylorus ausgetreten ist. Die Verdauungsgrösse, die erreicht wird, wenn man das Fleisch in den Magen bringt und die Psyche nicht ausschliesst, zeigte sich ungefähr ebensogross, wie diejenige, die bei gleichzeitiger Verabreichung einer normalen Mahlzeit per os erreicht wurde. Die durch Anwesenheit der Speisen im Magen — also bei Ausschluss der Psyche — erzielte Absonderung ist nach M. nicht auf mechanische Einwirkung zu beziehen. — Die Acidität des Magensaftes war bei der Versuchsperson ca. 3‰. — Ueber den Einfluss von Ermüdung auf die Magensekretion machte M. folgende Beobachtungen: Nach einer grossen Anstrengung ist sowohl die psychische Sekretion, als die durch lokale Einwirkung der Speisen bedingte sehr herabgesetzt, nach einer Stunde Ruhe steigt die psychische Sekretion etwa auf ein Drittel, die lokal bedingte auf $^1/_2$ der normalen. Nach 2 Stunden Ruhe ist die letztere ungefähr normal, nach 3 Stunden die psychische. Nach grossen Muskelanstrengungen ist auch die Wirksamkeit des Magensaftes sehr herabgesetzt. Ein ungünstiger psychischer Eindruck hatte ein plötzliches und vollständiges Aufhören der Magenabsonderung zur Folge. Diese trat erst am nächsten Tage wieder ein, nachdem der Kranke wieder in psychisches Gleichgewicht gelangt war.

F i s c h e r (18) fand bei Untersuchungen an einem Hunde mit kleinem Magen, dass *Ueberwärmung* des Thieres eine nicht unerhebliche *Herabsetzung der Menge* des in seiner Salzsäure- und Pepsinconcentration *nicht veränderten Magensaftes* mit sich brachte, die wahrscheinlich auf den durch Erhitzung bedingten Wasserverlust zu beziehen ist.

Für die Lehre von der *Verdauung der Eiweissstoffe* Wichtiges förderten Untersuchungen von A b d e r h a l d e n und F r i e d e l (19) zu Tage. Sie ermittelten, dass von einem Eiweissstoffe (Elastin) aufgenommenes Pepsin von diesem wieder abgegeben werden kann. Mit Pepsin behandeltes Elastin, von anhängendem Pepsin gründlich befreit, 2 Stunden in destillirtem Wasser aufbewahrt, bewirkte, wenn ihm Eiereiweiss zugesetzt wurde, erstens eine deutliche Verdauung des Eiweiss und zweitens eine wesentliche Zunahme des Drehungsvermögens der Flüssigkeit. Ferner wurde gefunden, dass das von dem Elastin aufgenommene Pepsin auch dann weiter verdauend wirkt, wenn das Protein ohne Flüssigkeitzusatz aufbewahrt wird. Dabei zeigte das Elastin äusserlich gar keine Zeichen der in seinem Innern ganz wesentlich fortgeschrittenen Verdauung. Ebenso reisst das im Magen in Folge der Labwirkung ausfallende Casein Pepsin aus dem Magensaft mit sich; das Casein wird durch die Ausfällung der Pepsinverdauung erst zugänglich gemacht. Auch das Casein absorbirt eine gewisse Menge Pepsin und führt sie mit sich in den Darmkanal.

Sehr Interessantes schreibt L o e p e r (20) über die *innere Sekretion des Magens*. Die Existenz eines Sekretins im Magen ist bereits nachgewiesen; ist die Wirkung dieses Sekretins nur sekretionserregend oder allgemeiner und complicirter? Stellt das Sekretin die ganze innere Sekretion des Magens dar, oder ist es nur eines ihrer Elemente? Zu diesem Zwecke studirte L. erstens die verschiedenen Extrakte der Magenwandung und verglich ihre physiologischen Wirkungen, wies dann den Uebergang ihrer Produkte in das Blut nach und untersuchte, welche Wirkungen physiologischer und pathologischer Art diese innere Sekretion im Körper hervorbringt. Es fand sich, dass Magensaft, in die Gefässe der Versuchsthiere injicirt, die Absonderung des Magensekretes steigert und die Verdauung beschleunigt. Eine viel stärkere Wirkung bringt die Anwendung von Maceration der Magenschleimhaut hervor. Beim Kaninchen erfolgt danach eine rapide Entleerung des Magens und starke Injektion der Mucosa bis zur Bildung von Ecchymosen, Ulcerationen und Perforation. Die motorische Wirkung erstreckt sich auch auf die Eingeweide. Pepsin erhöht die Leukocytose, Magensaft noch

etwas stärker, Maceration der Mucosa aber ausserordentlich viel mehr als diese beiden Stoffe. Dagegen ist die hämolytische Wirkung von Pepsin grösser als die der Maceration und der Magensaft wirkt fast gar nicht hämolytisch. Die Maceration beeinträchtigt die Fähigkeit des Blutes zu coaguliren meist stärker als Pepsin, der Magensaft hat diese Wirkung nicht. Auch die Toxicität des Magensaftes und der Maceration sind verschieden, ersterer führt selbst in grossen Dosen den Tod des Thieres nicht herbei, die Maceration thut dieses sehr schnell bei kleinsten Dosen. Der natürliche Magensaft wirkt ferner blutdruckherabsetzend, das Pepsin in grossen Dosen angewandt steigert den Blutdruck, die Maceration setzt ihn bei Anwendung von 0.02 Trockenextrakt um $1^1/_2$—2 cm Hg herab, und dabei zeigt sich merkwürdigerweise die Maceration der Fundusmucosa wirksamer als die des Pylorus. L. bezieht diese Wirkung auf eiweissartige, den Nucleoalbuminen verwandte Bestandtheile des Extraktes, weil sie durch Kochen aufgehoben wird. Ein weiterer Wirkungsunterschied besteht darin, dass Magensaft und Pepsin, wenn sie die Leber passiren — Injektion in eine Mesenterialvene —, ihre Wirkung auf den Blutdruck mehr oder weniger verlieren, während die Maceration auch auf diesem Umwege ihre Wirksamkeit behält. Sind damit die Unterschiede zwischen Magensekret und Magenmaceration nachgewiesen, so ist auch ihre Verfolgung durch den Blutstrom von Interesse: L. meint, dass die Identität des Magenpepsins mit dem Harnpepsin nicht erwiesen sei. Das Harnpepsin trete in grösserer Menge zu einer Zeit im Urin auf, zu der eine Resorption aus dem Verdauungskanal noch nicht stattgefunden habe, nämlich ganz im Beginn der Verdauung. Das Harnpepsin, das bei nüchternem Magen gewonnen wird, sei von viel schwächerer Wirkung auf den Blutdruck als das nach einer Fleischmahlzeit gewonnene, wenn jedes von beiden in gleicher Menge angewandt wird, endlich sei das von hypaciden Menschen schwächer als das von hyperaciden. Es sei also anzunehmen, dass sofort mit Beginn der Verdauung neben der Sekretion in den Magen eine innere Sekretion eines dem Pepsin sehr ähnlichen, aber viel intensiver wirkenden Stoffes direkt ins Blut stattfände. Dagegen sei die peptische Wirkung, die die Blutcoagulirung hindernde, die hämolytische die des Pepsins, aber sehr viel schwächer. Es sei also das Nucleoalbumin des Harnes sehr erheblich verschieden von dem Pepsin, es sei viel näher verwandt der wirksamen Substanz in der Maceration der Magenschleimhaut. Aus welchem Theil der Magenschleimhaut stammt nun dieses innere Sekret? Die erwähnte auffallende Thatsache, dass die Schleimhautmaceration des Fundus stärker wirkt, als die des Pylorus, erinnert an die Verschiedenheiten der Drüsen dieser beiden Magenprovinzen und an den Umstand, dass die Belegzellen fast nur im Fundus vorkommen. Diese an der inneren Grenzmembran der Drüsen sitzenden Zellen können sehr wohl mit der Blutcirkulation Verbindung haben, der Sitz der inneren Sekretion und der Produktion der blutdruckerniedrigenden Substanz — Hypotensin — sein.

Die innere Sekretion könne danach bewirken: Anregung der Sekretion und Motilität des Magens, besonders der Magendrüsen und der anderen Drüsen des Verdauungsorganes, was ja die eigentliche Aufgabe des Sekretins ist, ferner die Blutdruckherabsetzung, die bei den Hyperaciden so ausgesprochen ist, die diese begleitende Erweiterung der peripherischen Gefässe, die Verdauungsleukocytose.

Hertz (21) fasst die Ergebnisse höchst interessanter Untersuchungen über die *Sensibilität des Verdauungskanals* bei Gesunden und Kranken folgendermaassen zusammen: „Die Schleimhaut ist vom oberen Ende des Oesophagus bis zum Uebergang des Rectum in den Analkanal gegen taktile Reize unempfindlich. Die Schleimhaut des Oesophagus und des Analkanals ist empfindungsfähig für thermale Reize; die des übrigen Verdauungskanales nicht. Die Schleimhaut von Oesophagus und Magen empfindet Säurereize, und das Rectum, aber nicht der Analkanal ist unempfindlich gegen Glycerin. Alkohol ruft in allen Theilen des Verdauungstraktes Hitzegefühl hervor. Geschwürsflächen haben keine grössere Empfindlichkeit als die normale Schleimhaut. Gefühl von Völle ist bedingt durch geringe Zunahme der Spannung der Muscularis. Die erforderliche Spannung ist constant für jedes Segment, aber das Volumen von Inhalt, welches nöthig ist um diese Spannung zu erzeugen, wechselt mit dem Tonus der Muskelfasern. Im Rectum ruft dieses Gefühl der Völle das Bedürfniss der Entleerung hervor. Hunger besteht aus einem allgemeinen Gefühl der Schwäche und einem örtlichen der Leere im Abdomen; letzteres ist die Folge der periodischen Bewegungen, die Magen und Darm während des Fastens machen, während die Sinnesnerven sich in einem Zustand von Ueberreizung befinden. Wirkliche Schmerzen im Darm sind nur die Folge von Spannung und haben ihren Ursprung in den umgebenden Geweben, deren Innervation von demjenigen Segment des Centralnervensystems erfolgt, das die zuführenden Nerven von dem afficirten Organ empfängt. Auch die Erhöhung der Spannung, die durch äusseren Druck bedingt ist, kann diese Folge haben; das kommt selten im Magen vor, öfter bei Krampfzuständen des Colon und bei Appendicitis. Endlich kann die Ausbreitung von Krankheitszuständen auf das parietale Peritonaeum Schmerz erzeugen." — Das Selbststudium der Arbeit ist sehr zu empfehlen.

An Katzen experimentirte Külbs (22), um zu erfahren: 1) Wie viel frisst eine Katze bei regel-

mässiger einmaliger Fütterung in 24 Stunden, 2—3mal 24 Stunden u. s. w., und bis zu welcher Zeit gelingt es, das Thier im Gleichgewicht zu halten? 2) Passt sich die Katze auch zeitweilig unregelmässiger Fütterung an, und wie stellt sich der gesammte Organismus dazu? Die Ergebnisse der sinnreich angestellten Versuche, deren Methodik hier nicht wiedergegeben werden kann, waren folgende: Bei unbeschränktem Angebot von Fleisch stellen sich die Thiere bald auf ein gleichmässiges Quantum ein. Findet die Fütterung nur am 2., 3., 4. Tage statt, so wird nicht das 2-, 3-, 4fache des täglichen Quantum, sondern weniger genommen. Unregelmässige Nahrungsaufnahme wird nur innerhalb enger (wahrscheinlich physiologischer) Grenzen vertragen. Ueberschreitung dieser Grenzen führt zu Magendilatation oder subakuter Gastritis, rapider Gewichtsabnahme, Tod. Dasselbe tritt bisweilen ein bei regelmässiger Nahrungsaufnahme in sehr grossen Intervallen. Vielleicht besteht eine Beziehung zwischen diesen Versuchsergebnissen und der Erfahrung am *Menschen*, dass *dessen Magen bei zeitlich geregelter Ernährung eine ziemlich grosse Belastung verträgt*, dass *bei unregelmässiger Nahrung leicht Magenstörungen* entstehen.

Meyer (23) sucht die Verschiedenheit der Ergebnisse seiner mit Roeder angestellten Untersuchungen über die *Verweildauer von Flüssigkeiten im Magen* (Jahrbb. CCCIX. p. 45) und die von Bert und Cohnheim auf denselben Gegenstand gerichteten Forschungen (Ebenda p. 44) aus der Verschiedenheit der Versuchsmethodik zu erklären. Namentlich glaubt M. einen wesentlichen Einfluss der Psyche auf die *gesammte* Verweildauer ausschliessen zu können. Eine solche könne nur vorübergehend im Beginne des Aufenthaltes der Flüssigkeit im Magen in Betracht kommen.

Analytische Untersuchungen, die Glagolew (24) an Hundemagen-Schleimhaut unter verschiedenen Verhältnissen ausführte, zeigten, dass der *Gehalt von N-haltigen Stoffen in der Magengegend nicht constant* ist, aber auch nicht vom Ruhe- oder Thätigkeitszustande der Verdauungsdrüsen abhängt. Es konnte nicht nachgewiesen werden, ob die N-haltigen Stoffe in der Magenschleimhaut durch Magenresorption dahingelangten oder in situ entstanden waren. Auch konnte nicht entschieden werden, ob in der Magenschleimhaut Eiweiss regenerirt wird oder nicht.

Experimentalstudien machten Levin, Manson und Levene (25) über den *Einfluss der operativen Ausschaltung einzelner Theile des Verdauungskanals auf den Stickstoffumsatz*. Zunächst liegt ein Bericht vor über die Wirkung der *Gastroenterostomie* in dieser Richtung. Es zeigte sich, dass die Stickstoffausscheidung bei mit dieser Operation behandelten Thieren höher war, als bei normalen und dass andererseits die Stickstoffretention sehr niedrig erschien. Es wurden immer neben den operirten Thieren normale Thiere der Versuchsmethodik unterworfen. Nach erlangtem Stickstoffgleichgewicht wurde der Standard-Kost Plasmon hinzugefügt. Von dem Stickstoff dieser Zulage schied der operirte Hund innerhalb 24 Stunden 94% aus, während die Ausscheidung bei dem normalen nur 51% betrug. Der Anstieg der Eliminationscurve ist ausserdem bei ersterem steiler. Bei normalen Thieren findet ein ähnlicher Verlauf der N-Ausscheidung nur statt, wenn der Standard-Kost eine Stickstoffzulage in Gestalt der leicht löslichen Aminosäuren gemacht wird. *Demnach scheint bei dem operirten Thiere entweder die Verdauung oder die Absorption gesteigert zu sein, vielleicht beide Processe.* Da beim operirten Thiere die Nahrung schneller als beim normalen in den Darm transportirt wird und Darmsäfte in den Magen regurgitiren, so kommt die gesteigerte Verdauung auf Rechnung des Darmes. Die Bedeutung des peptischen Einflusses des Magens könne also nicht von allzugrosser Bedeutung sein. Die ausserordentlich schnelle Ausscheidung des N bei gastroenterostomirten Thieren bedeutet eine Herabsetzung der Fähigkeit des Körpers, N aufzuspeichern. Daraus und aus der gesteigerten Verdauungsfähigkeit dieser Thiere muss man schliessen, dass die *Aufgabe des Magens hauptsächlich darin bestehe, Protein zu resorbiren oder aus den resorbirten Stoffen wieder Protein zu bilden.* Dieses sei um so wahrscheinlicher, als die Magenverdauung die Proteine nur wenig verändert und diese Stoffe leicht in Protein zurückverwandelt und als solche den Geweben zugeführt werden könnten. Dieses sei nöthig, da das Stickstoffgleichgewicht durch Fütterung nur mit Aminosäuren nicht zu erreichen sei. (Letztere Ansicht ist inzwischen widerlegt, Jahrbb. CCCXI. p. 173. Abderhalden und Suwa konnten einen Hund mit Erepton Höchst in N-Gleichgewicht erhalten.) Die Hauptaufgabe des Magens sei vielleicht die Aufrechterhaltung des N-Gleichgewichtes des Organismus.

Um die *Wirkung des Morphium auf den Magen* sowohl bezüglich der Motilität als auch der Sekretion gleichzeitig kennen zu lernen und daneben auch die absolute Menge des Magen- und Pankreassaftes zu bestimmen, wendeten Otto Cohnheim und Modrakowski (26) die Methode der seitenständigen Duodenalfistel beim Hunde an.

Das Thier — grosser Hund — trug ausserdem vor dem Coecum eine zweite Fistel, die den Durchgang der eingeführten Nahrung durch den Dünndarm zu beobachten ermöglichte. Das Thier bekam eine Probemahlzeit: 250 Schleimsuppe, 250 Kartoffelbrei, 150 gehacktes Beefsteak, im Ganzen 650 g. Zunächst wurden die Erscheinungen unter normalen Verhältnissen geprüft, dann unter gleichzeitiger Einführung von Morphium hydrochlor., oder Pantopon, oder Opiumtinktur, per os oder von ersteren beiden subcutan.

Es ergab sich, dass Morphium und Opium keine Verlangsamung der Magenbewegung bewirken, wohl aber eine sehr starke Hemmung der Sekretion. Im Gegensatze zu der Sekretionsverminderung auf (durch die gleichzeitig gereichte Nahrung bedingten) Reiz steht eine starke Spon-

tansekretion des Magens, die in den späteren Stunden durch das Morphium bewirkt wird. „Es scheint, dass die Summe der Opiumalkaloide eine frühere und stärkere Spontansekretion bewirkt, als das Morphium allein.“ Ausser der Magensaftabsonderung wird auch die des Pankreassaftes vermindert, und zwar durch direkte Einwirkung auf das Pankreas. Der Transport durch den Dünndarm wird nicht beeinflusst.

Aus einem mit Abbildungen versehenen Artikel von Max Cohn (27) über *Röntgenbefunde am Verdauungskanal* lässt sich ein Auszug nicht geben. Die Arbeit, die neue Anschauungen entwickelt, sei aber zur Kenntnissnahme angelegentlich empfohlen.

Goldthwaite (28) prüfte in vitro eine Reihe von *Kohlenhydraten* auf den *Einfluss, den ihre Gegenwart auf die Verdauung des Casein ausübt*, und fand, dass eine Verzögerung stattfand, die in direktem Verhältnisse zu der Menge der zugefügten Kohlehydrate stand. Die Versuche wurden ausgeführt mit Rücksicht auf die Bedeutung, die Kohlehydratzusatz zur Milch in der Säuglingsernährung hat.

Bei experimentell-vergleichenden Untersuchungen über den klinischen Werth der neueren *Magenfermentproben* fand Paul Cohnheim (29), dass bei congopositiven Magensäften die Pepsinbestimmungsmethoden von Hammerschlag, Mett, Fuld und Jacoby gleichmässig brauchbare Resultate geben. Bei congonegativen versagen die beiden letzteren. Die Ricin-, bez. Edestinlösung ist frisch nur 4—5 Tage brauchbar, mit Chloroformzusatz 2—3 Wochen. Salzsäure- und Fermentabscheidung steigt und fällt nicht gleichmässig. Namentlich das Sekret des nüchternen Magens ist — auch bei Stauung — im Vergleiche zum HCl-Gehalte enorm fermentreich. Lab und Pepsin sind congruent.

Ein neues *Pepsinometer* erfand Kohlenberger (30). Die Methode beruht „auf direkter Bestimmung der Wirkung einer minimalen abgemessenen Magensaftmenge auf ein Eiweissstückchen von bestimmtem Cubikinhalt, dessen Abnahme während der Verdauung, die bei Gegenwart von Salzsäure mit der Acidität der in dem Magensaft festgestellten freien Salzsäure vor sich geht, im „Pepsinometer“ nach Volumeinheiten jederzeit abgelesen werden kann.“ Der Apparat wird von *Greiner* in München, Mathildenstr. 12, hergestellt.

Prym (31) bemängelte früher (Jahrbb. CCCI. p. 59) die Brauchbarkeit des *Sahli-Seiler'schen Probefrühstücks* für die Magendiagnostik. Sahli hat nun diese Methode laut Angabe in der V. Auflage seines Lehrbuches erheblich modificirt in der Weise, dass jetzt mittels einer besonderen Magensonde der Magen nach dem Probefrühstück völlig entleert wird, so dass die Mathieu'sche Restbestimmung völlig wegfällt, dass ferner somit die butyrometrische Bestimmung an dem gut gemischten Gesammtmageninhalte ausgeführt werden kann, und dass auch der Speichel in Rechnung gezogen wird. Um nun zu prüfen, ob mit diesen Aenderungen die Sahli-Seiler'sche Methode zu genaueren Resultaten führt, stellte Pr. neue Untersuchungen an. Er ging von dem Gedanken aus, dass Beimischung noch einer anderen leicht bestimmbaren Substanz zu dem Probefrühstück zeigen müsste, ob die Zahlen, die durch Bestimmung *ihrer* Menge gefunden werden, mit den Fettzahlen übereinstimmen. Als solche Beimengungen wurden Bolus alba und Heidelbeerextrakt, ersterer zur Erhöhung der Aschesubstanz, letzteres zur colorimetrischen Bestimmung versucht. Es wurden die Werthe verglichen, die auf dem Wege der Fettbestimmung, auf dem der Aschebestimmung und auf dem der colorimetrischen Messung an demselben Materiale gewonnen wurden. Dabei fand sich gute Uebereinstimmung zwischen den beiden letzteren, keine dieser mit der Fettmenge. Aus dem Fettgehalte lasse sich auch nach der neuen Modifikation der Sahli-Seiler'schen Methode die Menge der ursprünglichen Suppe nicht bestimmen, während dieses mit Zuhülfenahme der Aschebestimmung und der Colorimetrie annähernd möglich sei.

Galambos (32) macht Angaben über *Bestimmung des Gesammtmageninhaltes*, die man im Original studiren muss.

Laboulais und Goiffon (33) empfehlen folgende *Modification der Mathieu-Rémond'schen Methode zur Bestimmung des Mageninhaltes:* „Man vermische im Magen selbst eine bestimmte Lösung von bekanntem Titre (am besten phosphorsaures Natron) mit dem Rückstand des zu bestimmenden Magensaftes. Vom neuen Titre der Lösung kann man nach einer sehr einfachen Formel auf das gesuchte Volumen schliessen.“ Man hebert eine reichliche Menge Mageninhalt aus. Ist nun v = dem im Magen zurückbleibenden Inhalt, q = einer gemessenen Menge einer Lösung von phosphorsaurem Natron mit dem Titre n, so wird die Mischung im Magen den Titre n' haben, den man an einer Probe bestimmt. Es ist nun $n \cdot q = n'(v + q)$, also $v = \frac{n \cdot q - n'q}{n'}$. Die erste Entnahme lässt sich bei geringem Mageninhalt entbehren.

Ueber *Minimalretention* (4—5 ccm) *im nüchternen Magen* stellte Bamberger (34) Beobachtungen an. B. unterscheidet Makro- und Mikroretention. Die erstere, sichtbare, sehr spärliche Reste, ist pathologisch und kommt besonders bei Ulcus vor, ist aber nur zusammen mit anderen Zeichen diagnostisch verwerthbar. Mikroretention, minimale, nur mikroskopisch entdeckbare Reste, hat diagnostisch kaum einen Werth, da sie auch bei Gesunden vorkommt. Pathologische, d. h. über 20 ccm betragende Mengen verdauungskräftigen Sekretes werden besonders häufig bei Ulcus gesehen.

J. Schütz (35) bestimmte bei einer Reihe von Kranken neben dem procentualen Werthe der Salzsäure nach Probefrühstück noch den Rückstand und danach die *absoluten Salzsäurewerthe*. Dabei zeigte sich, dass die Fälle von Hyperacidität mindestens in 2 Gruppen zerfallen, in solche mit niedrigen absoluten Werthen bei ge-

ringen Rückstandsmengen (Hyposekretion mit Hypermotilität?) und in solche mit hohen absoluten Werthen bei normalen oder vermehrten Rückstandsmengen.

Eine tabellarische Uebersicht über die *Verwendbarkeit der Fadenprobe* zur Auffindung und Ortsbestimmung von *Geschwüren im Verdauungskanale* giebt Einhorn (36a).

Durch Benutzung des Gastroskopes ist Mansell Moullin (36b) zu anderen Anschauungen über die *Entstehung des Ulcus ventriculi* und *die Wirkung der Gastroenterostomie* in Fällen, in denen kein mechanisches Hinderniss besteht, gekommen. Die Kranken leiden an dauerndem allgemeinem Krankheitsgefühl, chronischer Dyspepsie, häufigem Erbrechen und viel Schmerzen und gelegentlichen Blutungen. Bei der Operation findet sich im Magen oder Duodenum ein kleines Geschwür oder nur eine kleine Narbe, die zu oberflächlich ist, um Contraktion zu bewirken. Dabei wird gewöhnlich Hyperacidität und bisweilen Hypersekretion beobachtet. Bei Sektionen solcher Kranken finden sich ausser dem Geschwüre oder der Narbe geringer Bluterguss in die umgebende Schleimhaut und vielleicht einige oberflächliche Erosionen. Bei der Besichtigung einer solchen Schleimhaut in vivo (Operation oder Gastroskop) zeigt sich ein anderes Bild. Die Schleimhaut ist schon im nüchternen Magen gefässreich und dick. In einem Magen jedoch, dessen Thätigkeit die physiologischen Grenzen überschreitet, wie es bei Hyperacidität und Hypersekretion der Fall ist, zeigt sie sich geschwollen und in hohem Grade mit Blut überfüllt. Sie blutet bei der leisesten Berührung oder auch ohne solche. Auf einer solchen Schleimhaut können leicht Geschwüre entstehen, in deren Umgebung wiederum Entzündung auftritt. Dieses sei der Entstehungsmodus des Ulcus ventriculi. Das Ulcus ist keine unabhängige Krankheit, sondern eine Folge. Erst wenn es chronisch wird, wird es eine Krankheit eigener Art, die eine besonders gegen sie und gegen nichts anderes gerichtete Behandlung erfordert. Die Entstehung der ursächlichen Krankheit kann hervorgerufen werden durch Verschlucken septischen Materiales aus dem Munde, durch excessive Fleischkost, Schnapstrinken, Genuss von zu viel Essig, Erkältung, Absorption von Toxinen aus einer kranken Appendix (Paterson und Moynihan), Gallensteine, bewegliche Niere und wahrscheinlich auf viele andere Veranlassungen. Die Wirkung der Gastroenterostomie kann nur eintreten, wenn die ursächliche Störung beseitigt ist. Diese Wirkung besteht in der Durchbrechung eines Circulus vitiosus. Wenn der Magen sich durch die künstliche Oeffnung entleert, hört die wahre Quelle der Schmerzen, die spastische Contraktion des Pylorus, auf. Die Bedeutung des Vorhandenseins von Ueberschuss an Salzsäure im Magen ist eine mehrfache. Sie weist auf den chronisch entzündeten Zustand der Schleimhaut hin; sie setzt die Widerstandsfähigkeit der Gewebe herab. Ein entstandenes Ulcus hindert sie an der Heilung. Diese Folgen wieder erhalten die Hyperacidität, die Pylorospasmus und Ulceration steigert. Die Therapie hat also zunächst die erste Ursache der Krankheit zu beseitigen, und wenn das keine Heilung bringt, den Circulus vitiosus zu brechen.

Mannheimer (37) beobachtete die *Leukocytenverhältnisse* bei 12 in der Sonnenburg'schen Abtheilung behandelten Kr. mit *Magenperforation* und kommt zu folgenden Schlüssen: Die entzündliche Leukocytose bietet bei der Magenperforation ein weniger einheitliches Bild, als bei der Appendicitis, weil die Peritonitis bei ersterer relativ gutartig zu sein pflegt. Die Virulenz der Infektion kann sehr verschieden sein, ebenso wie ihre Ausdehnung und die Ueberschwemmung des Peritonaeum mit Mageninhalt. „Aber gerade dadurch gewinnen die Blutbilder eine besondere Bedeutung und können . . . sehr wohl ein werthvolles Hülfsmittel in der Beurtheilung der Art der Infektion der Bauchhöhle abgeben." „Jedenfalls kann der Arzt nur Vortheile von der Blutuntersuchung haben." Man lese die Arbeit!

Elsner (38), selbst der Erfinder eines *Gastroskopes*, giebt ein Buch über Gastroskopie heraus, in dessen Vorrede er seine Methode der Gastroskopie als äusserst leicht erlernbar hinstellt, so leicht, dass das Studium des vorliegenden Buches es ermöglichen soll, die Methode ohne persönliche Anleitung E.'s zu erlernen. Dem Werk sind eine Anzahl Tafeln mit ausgezeichnet ausgeführten farbigen Darstellungen gastroskopischer Bilder hinzugefügt.

Ein *biegsames Gastroskop*, das wesentliche Vorzüge vor den bisher gebräuchlichen Instrumenten zu haben scheint, construirte Sussmann (39). Da eine Beschreibung des Apparates ohne die dem Artikel beigegebenen Zeichnungen nicht verständlich sein würde, muss auf Kenntnissnahme des Originals verwiesen werden.

Zur *röntgenologischen Beobachtung der Magenmotilität* räth Max Cohn (42), die Wismuthmahlzeit, die den Patienten unangenehm ist und Täuschungen veranlasst, durch Wismuth in Geloduratkapseln (erst im Dünndarm löslich) zu ersetzen, die gleichzeitig mit einer dem Patienten angenehmen Mahlzeit verabreicht werden; und zwar kann man 2 Sorten von Wismuthkapseln verwenden, eine, die genau 1.0 Wismuth enthält und im Mageninhalt untersinkt, und eine, die bei derselben Grösse (Volumen) nur $^1/_2$ g Wismuth enthält und da sie wegen ihres Luftgehaltes specifisch leichter, als der Mageninhalt ist, auf diesem schwimmt. Dabei zeigte sich, dass nach diesem Verfahren der tiefste Punkt des Magens — die Stelle, die die 1 g-Kapsel alsbald erreicht — höher liegt, als der tiefste Punkt bei Wismuthmahlzeit.

Es wird zuerst die schwere Kapsel, dann die Probemahlzeit, dann die leichte Kapsel gegeben. Die zweite Kapsel liegt dann oben an der unteren Grenze der Magenblase. Nach ca. 2 Stunden liegen die beiden Kapseln zusammen am tiefsten Punkte des Magens, um alsbald in den Dünndarm zu gelangen und dort in höchstens einer Viertelstunde gelöst zu werden. Ob Trypsin oder Darmsaft die Lösung bewirkt, ist noch nicht festgestellt. Bei Leguminosennahrung fand C., dass eine Schichtung zwischen Nahrungsbrei und Magensekret stattfand, nicht aber bei Fleisch, das wahrscheinlich das Sekret braucht. Das Verfahren eröffnet noch manche interessante Perspektiven.

Emmo Schlesinger (43) berichtet in einem Vortrage über seine Versuche, die angestellt wurden in der Richtung, ein Verfahren der *Aciditätsbestimmung des Mageninhaltes mittels Röntgenstrahlen* zu finden. Bei Anwendung eines nicht sedimentirenden Wismuthbreies beobachtete Schl. eine „im Wesentlichen aus Sekret bestehende Flüssigkeitsschicht" oberhalb des Wismuthbreies liegend. Um über den Gehalt dieser Flüssigkeit an Salzsäure, womöglich auch unter Verwendung der Röntgenstrahlen, Aufschluss zu erhalten, combinirt Schl. seine Methode mit der von Fuld angegebenen (Salzsäurebestimmung durch Schätzung der bei Hinzufügung von Natr. bicarbon. entstehenden CO_2). Die gebildete CO_2 vergrössert die Magenluftblase. Das Verfahren ist weder völlig ausgebildet — die Methode der Berechnung der Zunahme der Blase steht noch nicht fest —, noch sind die Resultate zunächst einfach zu deuten — es kommt Zunahme des Luftvolumens bei Anacidität vor —. In der Diskussion (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 26. 1911) wird der Schlesinger'sche Vorschlag im Ganzen ablehnend behandelt, da nur recht selten ein Grund vorliege, die Vornahme der einfacheren und sichereren Sondenuntersuchung zu unterlassen.

Auf Grund von sorgfältig vorbereiteten und ausgeführten *Röntgen-Untersuchungen* schliessen Adler und Ashbury (44), dass die *Zurückhaltung von Wismuth im Magen über einen Zeitraum von 4 Stunden* hinaus eine *pathologische Veränderung anzeigt*, die *nicht nur auf Dislokation des Magens beruht*, und dass, wenn nur *einzelne isolirte Wismuthreste* im Magen beobachtet werden, dieses nicht auf einfache Dilatation oder Stenose, sondern *auf Ulcus zu beziehen sei.*

Haudek (45) gelang es röntgenologisch die Diagnose einer *eitrigen Perigastritis* zu stellen, die von einem *callösen Magengeschwür* ausging. Ausserhalb des Magenbildes zeigte sich eine Wismuth und eine Gasblase enthaltende *Niesche*.

Mittheilungen über *Röntgenbeobachtungen von Kranken mit Ulcus penetrans ventriculi und Sanduhrmagen*, die auch auf die Bedeutung des Haudek'schen Symptoms Bezug nehmen, sich aber nicht in Kürze referirend wiedergeben lassen, schreiben Strauss und Brandenstein (46).

Dass die Lehre Haudek's, wonach eine halbkreisförmige Gasblase über einem Wismuthschatten neben dem Füllungsbilde des Magens gelegen Ulcus perforans bedeutet, nicht für alle Fälle gilt, beweist eine Beobachtung, die Emmo Schlesinger (47) veröffentlicht. Bei der Operation des Kranken zeigte sich, dass an der vorderen Magenwand ein scharfrandiges, etwa Einmarkstück-grosses Ulcus sich in einen die Schleimhaut unterminirenden Gang fortsetzte, der etwa auf eine Strecke von 10 cm hinzog. Es handelte sich also weder um ein Ulcus penetrans, noch um ein eigentliches Ulcus perforans, sondern um *eine Art Divertikelbildung.*

An einem reichen klinischen Materiale (56 Fälle) zeigt Faulhaber (48), von wie grosser Bedeutung die *Röntgenuntersuchung* für die *Diagnostik des Magenkrebses* ist. Sie könne zwar eine Frühdiagnose so wenig erzielen, wie andere Verfahren, da der Tumor, wenn er klein ist, wohl keinen bemerkbaren Füllungsdefekt geben würde, und die Kranken übrigens in so frühem Stadium nicht zur Beobachtung kommen, wohl aber die klinisch gestellte Diagnose bestätigen, sie da sichern, wo ein palpabler Tumor fehlt, Sitz und Ausdehnung des Processes erkennbar machen, damit das Urtheil über Operabilität oder Nichtoperabilität stützen. Endlich kann das Röntgenbild ermöglichen, ein Magencarcinom auszuschliessen.

Hinsichtlich der *Schwierigkeit der Diagnose gewisser ernster Magenleiden selbst nach Probelaparotomie* sagt Bird (49): Ohne mikroskopische Untersuchung einer Probe eines gefundenen Tumor bleibt die Diagnose unsicher. In seltenen Fällen können Hydatiden und Myxödem Magencarcinom vortäuschen, etwas öfter, aber auch selten, kann es sich um Syphilis handeln.

Vandamme (50) konnte bestimmte *Eigenthümlichkeiten des Blutes bei Magenkrebs nicht* feststellen, empfiehlt aber der Frage weitere Aufmerksamkeit zu schenken und namentlich die digestive Leukocytose eingehender zu studiren. Wenn ein Fehlen derselben bei beginnendem Magenkrebs gefunden würde, so würde das von grösster Bedeutung für die Frühdiagnose dieses Leidens sein.

Costantini (51) beobachtete einen Kranken, der an *Magencarcinom* hinsiechte. Er bot die besondere Erscheinung, dass sein *Blut eine constante Vermehrung der einkernigen Zellen* erkennen liess, derjenigen Elemente, die sich in den Lymphdrüsen entwickeln. Der Kranke starb. Es wurde in seinem Magen ein ulcerirtes Blumenkohl-Gewächs gefunden, aber in keiner der benachbarten Lymphdrüsen und auch sonst nirgends im Körper konnte eine Metastase beobachtet werden. C. sucht die Besonderheit des Blutbildes mit dieser Freiheit der Drüsen von Metastasen in Beziehung zu bringen. In den Fällen, in denen die Drüsen carcinomatös entarten, wurde ihre eigentliche Funktion, mononucleäre

Zellen zu bilden, nach und nach entsprechend dem Wachsthum der neuen Zellen, in ihnen mehr und mehr unterdrückt. Neu producirt das Knochenmark vermehrte Zellen, die jedoch mehrkernig sind. Entstehen jedoch keine Metastasen, so werden von der benachbarten Geschwulst den zu ihr gehörigen Drüsen Toxine zugeführt, die die Zellen zu stärkerer Funktion reizen und es entsteht eine constante Vermehrung der einkernigen Elemente im Blute. C. meint, wenn diese Hypothese richtig wäre, liesse der Blutbefund bei Carcinomatösen auf das Vorhandensein oder Fehlen von Metastasen schliessen, was allerdings für die Prognose und Therapie Bedeutung hätte.

In einer schon früher hier erwähnten Arbeit (s. Jahrbb. CCCXI. p. 81) von Takeda (52) lauten dessen Untersuchungsergebnisse über *Harnpepsin bei Magencarcinom* etwa folgendermaassen: Bei Zuständen von Apepsie kann Harnpepsin beobachtet werden. Beim Magenkrebs hängt die Pepsinausscheidung im Harn mit der Entwickelung der Geschwulst zusammen; das Pepsin verschwindet aus dem Harn erst bei sehr grosser Ausdehnung des carcinomatösen Processes. Für die Frühdiagnose ist die Beobachtung des Harnpepsins wenig geeignet.

Scholz (53) tritt den Resultaten der Takeda'schen Arbeit polemisch gegenüber.

Hinsichtlich der differentialdiagnostischen Verwendbarkeit des *Röntgenverfahrens bei Sanduhrmagen* sagt Kretschmer (55): Beim malignen Sanduhrmagen entsteht die Zweitheilung (im Röntgenbilde) durch einen horizontal und vertikal ausgedehnten Defekt, beim benignen durch eine horizontale Einschnürung. Bei letzterem entleert sich der obere Sack in den unteren, bei ersterem füllen sich beide Theile gleichmässig, manchmal der zweite, untere, zuerst.

Nach Untersuchungen von Pechstein (56) ist die *Glycyltryptophanprobe* zur Frühdiagnose des Magencarcinoms nicht zuverlässig.

Barlocco (57) konnte im Magensafte *Magenkrebskranker* gleich nach der Ausheberung mittels der Formol-Titrirmethode eine deutlich *gesteigerte Menge von Aminosäure-N.* feststellen.

Sherren (58) empfiehlt, um die möglichst frühzeitige Entdeckung des *Magencarcinoms* zu ermöglichen, solche Fälle, in denen Erwachsene dyspeptisch werden und die Dyspepsie durch Bettruhe, Diät nicht weicht, nachdem cariöse Zähne beseitigt und die Unterlassung schlechter Gewohnheiten durchgesetzt ist, nicht heilt, operativ zu behandeln, da die Erscheinung unbedingt auf eine organische Krankheit hinweise und bei Erwachsenen Verdacht auf Carcinom begründe. Sh. hält dafür, dass Ulcus ventriculi, aus dem so oft Carcinom entstehe, meist auf septischer Infektion beruhe, hervorgerufen durch kranke Zähne. Deshalb sei bei Magenbeschwerden stets auf die Beseitigung cariöser Zähne zu dringen. Es könne dadurch eine wirkliche *Prophylaxe des Magencarcinoms* erreicht werden.

Einhorn, Kahn und Rosenbloom (59) prüften von Salkowski gemachte Angaben über die *Vermehrung colloidalen Stickstoffs im Harn Krebskranker* nach und konnten sie auch für Krebse des Verdauungstraktes bestätigen.

Kuttner (60) besprach in einem lehrreichen Vortrage die *diagnostische Bedeutung occulter Blutungen des Verdauungskanales.*

Galambos (61) schrieb eine Abhandlung über die *funktionelle Magenuntersuchung.*

Cheinisse (62) erinnerte daran, dass man *gastrische Erscheinungen bei Infektionskrankheiten* nicht immer nur als begleitende Symptome betrachten darf und erzählt einige Krankengeschichten von Erysipel und Parotitis, in denen die Schwere der Magenzustände allerdings auf *Lokalisation der Infektion im Magen* hinwies. Ch. hält die Berücksichtigung solcher Vorkommnisse für um so wünschenswerther, als die gewöhnliche Behandlung der Magenbeschwerden mit Brechmitteln — die wir in Deutschland allerdings nicht mehr kennen — für einen erysipelatösen Magen doch recht bedenklich sein könne.

Zu dem Capitel der *Abhängigkeit gewisser Darmstörungen von Magenstörungen* bringt Austin (63) casuistische Mittheilungen, die beweisen, „dass Diarrhöe nicht immer Begleiterscheinung einer Achylie oder Hypochlorhydrie ist, dass man aus dem Befunde von Bindegewebe im Stuhl nicht immer auf den Zustand des Magensaftes schliessen könne“. Es träte ferner, während gewöhnlich Hyperchlorhydrie mit Verstopfung verbunden ist, bei dieser auch einmal Diarrhöe auf oder der Stuhl sei regelmässig, während Magenatonie Verstopfung zur Folge hat, ebenso wie die Hypersekretion. Ein funktioneller chronischer Katarrh des Dünndarmes kann bei jeder dieser Magenabnormitäten vorkommen mit vermehrter oder fehlender Säureabsonderung. Man könne nur sagen, dass ungenügend verarbeitete Nahrung in den Darm gelangend, entweder durch ihren Zustand Ueberbelastung bewirkt oder schon vorher entstandene Entzündung steigert mit der Folge einer Funktionsverschlechterung, die meist als vermehrte Motilität zu Tage tritt.

Einen höchst akut verlaufenen Fall von *Gastritis phlegmonosa* beschreibt Troell (64). Die Symptome erinnerten am ehesten an Pancreatitis oder Ulcus ventriculi perforans. Die Operation klärte die Diagnose nicht auf, was erst durch die Sektion ermöglicht wurde.

Bei einem jungen Mädchen, das an chronischer Lungentuberkulose, Verkäsung zahlreicher Lymphdrüsen, Amyloid von Leber, Milz und Nieren litt, wurde von Eppinger und Schwarz (65) ein eigenthümliches Verhalten des Magens beobachtet. Die Röntgenbeobachtung nach Wismuth-Wassersuspension zeigte, dass der Wismuthbrei nach langsamer Passage durch den Oesophagus nur den Fundusabschnitt erfüllte. Die Pars media des Magens spitzte sich trichterförmig gegen das Antrum pylori zu. Eine ausgeprägte Magenblase war vorhanden. Jede Peristaltik fehlte. Unter gleichzeitiger Contraktion des Zwerchfelles wurde ein Theil des Wismuth erbrochen. Der Rest des letzteren war nach 24 Stunden

noch nicht aus dem Magen verschwunden, der noch immer im Zustande trichterförmiger Verengerung sich befand. Dieses Verhalten änderte sich nach Darreichung von Atropin. Der Magen blieb zwar schmal, er zeigte aber nach einiger Zeit Peristaltik. Eine dauernde Verlegung zwischen Fundus und Antrum pylori existirte nicht mehr. Bei der Sektion fand sich, dass Magen und Intestina völlig frei waren von Narben oder Blutungen, auch von Amyloidose. Dagegen waren die Nebennieren amyloidotisch verändert.

E. u. S c h w. folgern aus Obigem, dass starker *Magenspasmus* bestehen kann ohne anatomische Veränderungen im Magen oder seiner nächsten Umgebung und betonen die Verwendbarkeit des Atropins zur Trennung mechanischer von funktionellen Störungen. Endlich weisen sie auf das Nebeneinandervorkommen von Nebennierenamyloid und Magenspasmus hin.

K u r u (66) berichtet über in Japan beobachtete Fälle von *akuter Magenerweiterung.* In einem im Anschluss an eine tuberkulöse Vereiterung der Nebennieren beobachteten Falle nimmt K. an, dass der Symptomencomplex durch Erschöpfung des für Magen und Herz regulirenden inneren Sekretes der Nebennieren, der Chromaffinsubstanz, bedingt gewesen sein könne.

An diesen Aufsatz schliesst N a u n y n (67) die Bemerkung an, dass in den neueren Arbeiten der *Magengährungen als Ursache für die akute Magenerweiterung* nicht Erwähnung gethan wird, obgleich der ätiologische Zusammenhang zwischen diesen und der Magenerweiterung, auf den N. schon 1883 hingewiesen hat, durch M i n k o w s k i und E h r e t in einwandfreier Weise klargelegt worden sei.

Einen vortrefflichen Aufsatz — klinischen Vortrag — über die *postoperative akute Magenerweiterung* schrieben B l o c h und R a m a d i e r (68).

M o r r i s (70) glaubt, dass die Entstehung der *akuten Magendilatation* auf das Zusammenwirken von Shock, Narcoticum und Bildung von Toxinen zurückzuführen sei.

Casuistische Mittheilungen und eine eingehende Besprechung der *akuten Magendilatation* bringt H a n s s e n (71).

Schon im vorigen Berichte (s. Jahrbb. CCCXI. p. 178) wurde eine Bemerkung W i l k i e ' s (72) erwähnt über die *Entstehung von akuten Geschwüren im Darm durch rückläufige venöse Embolie.* Jetzt liegt ein Bericht über Experimental-Untersuchungen dieses Forschers vor; die Ergebnisse waren folgende: Im Netz treten unter mechanischen, thermischen und bakteriellen Einflüssen leicht Thrombosen auf. Aus den thrombosirten Stellen können sich Emboli loslösen, besonders unter dem Einfluss der mit der Nahrungsaufnahme wechselnden Füllung der Gefässe. Diese Emboli können unter gewissen Umständen in die Magenvenen gelangen und Verstopfungen in dem venösen Plexus der Submucosa bewirken, die zu Geschwürsbildung führen. Daraus könne man schliessen, dass Magenblutungen bei akuter Appendicitis auf diese Weise entstandenen Magengeschwüren entstammen können, dass überhaupt die Netzgefässe das Verbindungsglied darstellen zwischen Magen- und Duodenalgeschwüren einerseits und Entzündungsprocessen im Unterleib andererseits. Es lasse sich sogar die grössere Häufigkeit der Duodenalgeschwüre bei den Männern aus der grösseren Neigung dieser zu appendicitischen Störungen und daraus folgenden pathologischen Processen im rechten Rande des Netzes erklären, während die Geschwüre des Magenkörpers deshalb häufiger bei Frauen seien, weil letztere besonders oft an Entzündungsprocessen im Becken leiden, die auf beide Seiten vertheilt vorkommen. Endlich wies das Vorkommen von Embolien der Pankreasvenen bei den Experimenten auf die Möglichkeit der Entstehung akuter Pankreatitis auf diesem Wege hin.

Y u k a w a (74) zeigt in einer fleissigen Arbeit, dass das *Ulcus ventriculi* in verschiedenen Städten Japans verschieden häufig auftritt, im Ganzen aber seltener ist, als in Europa und das männliche Geschlecht häufiger heimsucht, als das weibliche. Hinsichtlich der Aetiologie des Ulcus sagt Y.: Die Häufigkeit des Ulcus ventriculi in einer Gegend steht in direkter Proportion zur Höhe der normalen Acidität der Einwohner. Die Gewebeschädigung der Magenwand, die die direkte Ursache der Ulceration abgiebt, entsteht auf Grund der Hyperacidität, die wiederum von den Nahrungsmitteln abhängt. Die Ursache des Ulcus sei somit in letzteren zu suchen.

S o p e r (75) berichtet über die Beobachtung eines Krankheitsfalles, in dem eine kleine *epigastrische Hernie zugleich mit einem Magengeschwür* existirte, wie bei der Operation erwiesen wurde; das Magenulcus heilte nach chirurgischer Beseitigung der Hernie. Bezugnehmend auf ähnliche in der Literatur bekannt gewordene Fälle, empfiehlt S. in allen Fällen von epigastrischen Schmerzen nach einer Hernie zu suchen, und wo eine solche gefunden wird, sie zu operiren. Dasselbe gilt für nicht schmerzende solche Hernien.

Seine bekannten, in vieler Hinsicht maassgebend gewordenen Ansichten über *Ulcus ventriculi und duodeni* spricht W i l l i a m M a y o (76) in einem Vortrag aus, gehalten vor der Chirurgischen Abtheilung der Medicinischen Bibliotheksgesellschaft in Boston.

Interessante casuistische Mittheilungen über *Magen- und Duodenalgeschwüre* macht F r i e d m a n n (77).

G r o s s (78) beschreibt einen Fall von *Perforation eines Ulcus ventriculi in das Colon.*

B r a n s o n und L e g g (79) erzählen folgende sonderbare Krankengeschichte. Ein 38jähr. Mann ist seit 11 Monaten durch Schmerzen in der linken Lendengegend und über den linken unteren Rippen an Ausübung seiner Thätigkeit gehindert. Die Schmerzen kommen anfallsweise mit heftigem Beginn und lassen langsam nach bis auf eine dumpfe, nagende Empfindung, die nicht aufhört. Die Anfälle dauern 15 Minuten bis 1 Stunde, sind nicht beeinflusst von Essen, Athmen, Bewegungen und treten auch im Schlaf auf. Der Patient ist ein grosser anämischer Mann mit einer ausgesprochenen seitlichen Krümmung der Wirbelsäule, nach links concav, beginnend am 2. Rückenwirbel, reichend bis zum 2. Lendenwirbel, die erst seit Beginn der

Krankheit besteht und durch die Schmerzen bedingt sein soll. Der linke Rectus abdominis ist leicht gespannt. Vier Jahre früher will Patient eine Pleuritis gehabt haben. Genauere Nachfrage ergiebt, dass sein Leiden eigentlich damals angefangen hat, und dass die Pleuritis mit einem sehr heftigen plötzlich aufgetretenen Schmerz begann. Eine Punktion, die damals vorgenommen wurde, liess keine Flüssigkeit finden. Dieser nachträgliche Bericht erweckte den Verdacht, dass damals eine *Magenperforation* stattgefunden haben könnte. Die Vermuthung, dass eine Pleuritis nicht vorgelegen hatte, wurde durch die Thoraxmessung bestätigt, die gleichen Umfang beider Thoraxhälften zeigte, die Annahme, dass der Magen der Ausgangspunkt des Leidens sei, durch Auffinden von Eiter im Mageninhalt. Die nun vorgenommene Operation zeigte eine sehr intensive adhäsive Verbindung der vorderen Magenwand mit den Bauchdecken und der hinteren mit der dortigen Nachbarschaft, so dass eine Lösung unmöglich war und nur eine Gastroenterostomie ausgeführt werden konnte — mit geringer Aussicht auf Erleichterung für den Kranken. Diese letztere Annahme war eine Täuschung. Der Kranke war nach 5 Monaten völlig gesund, bis auf Blähungsbeschwerden. Eine sonderbare Erscheinung war noch bei den Schmerzanfällen aufgetreten: während derselben bedeckten sich linker Arm und linke Hand mit Schweiss. B. u. L. nehmen an, dass die Schmerzen neuralgischer Natur gewesen und durch die unbeabsichtigte Durchschneidung intercostaler Aeste, die in der Narbe gelegen hatten, beseitigt worden sind.

Gruber (80) durchsuchte 4208 Sektionsprotokolle des Strassburger pathologischen Institutes, das Material der Jahre von Oktober 1906 bis Ende 1910 nach ***peptischen Affektionen in Magen, Oesophagus und Duodenum.*** 1147 der Sektionsberichte bezogen sich auf Kinder unter 10 Jahren. Es zeigten im Ganzen 170 Leichen peptische Affektion, 95 männliche und 75 weibliche; nach Ausschluss der Kinder unter 10 Jahren blieben 153 Leichen mit peptischen Veränderungen des Verdauungstraktes = 50%. Diese Zahl ist höher als die von Oberndorfer und Kisch für München, und die von Rütimeyer für Basel ermittelten Zahlen; doch ist in Betracht zu ziehen, dass unter den 3061 Leichen Erwachsener eine beträchtliche Zahl nur der Schädel- oder Brustsektion unterworfen werden konnte. Bei den 170 Leichen mit peptischen Affektionen fanden sich 192 einzelne Störungen (bei einigen mehrere gleichzeitig). Von 115 Ulcus-, bez. Ulcusnarbenfällen konnten nur 18 klinisch diagnosticirt werden. Im Magen waren der Pylorus und die kleine Curvatur gleich häufig (je 32mal) Sitz der Affektion, die hintere Magenwand 20mal, die grosse Curvatur 7mal, die Kardia 4mal, die vordere Magenwand 2mal. In 27 Fällen fehlten genaue Angaben des Sitzes. Das peptische Geschwür trat am häufigsten im höheren Alter auf (40.—70. Lebensjahr). Von den 170 Kranken mit peptischen Affektionen hatten 61% an Veränderungen des Herzens und der Gefässe gelitten; bei 37% fanden sich Zeichen von Tuberkulose; bei 8.2% traten sie im Gefolge von Lebercirrhose auf, 4mal nach schwerem Trauma, 6mal nach Verbrennungen 2. und 3. Grades, 6mal bei ausgesprochenen Alkoholikern. In 14% erfolgte Tod durch Perforation, in 6% durch profuse Blutung.

Maylard (81) schildert Fälle von ***unvollständiger Pylorusstenose,*** die charakterisirt sind durch intermittirende Zustände von Dyspepsie; während der Anfälle sind die physikalischen Zeichen: Magenperistaltik und Gastrektasie vorhanden. Das Leiden kann auf einer angeborenen Enge des Pylorus beruhen.

Loy (86) fand bei vergleichenden Untersuchungen über die ***Magenmotilität Gesunder und an Achylie Leidender,*** dass eine ***Hypermotilität bei letzteren häufig vermisst wird.*** Hinsichtlich des Wesens der Achylie weist L. darauf hin, dass das Verhalten der Magendrüsen ohne Analogon gegenüber anderen drüsigen Organen sei, da ein vicariirendes Eintreten gesunder Elemente im Magen nicht stattfinde. Ausser entzündlichen und destruktiven Einflüssen sei im Magen bei Achylie „die Tendenz der Magenschleimhaut, ihre specifisch secernirende Thätigkeit einzustellen“ vorhanden. „Es könnte fast scheinen, als ob der Magen den Höhepunkt seiner Entwickelung schon überschritten hätte und seinen beginnenden Ausfall zuerst bei solchen zum Ausdruck bringt, die schon nach ihrer Allgemeinconstitution degenerativ veranlagt sind.“ Abgesehen ist natürlich von sekundärer Achylie. Eine besondere Disposition der Achyliker für Carcinom fand L. nicht. Die den Achylikern durch ihr Leiden aufgezwungene vorsichtige Lebensweise sei von günstigem Einfluss auf die Lebensdauer.

Močanin (87) fand bei einem ***Achyliker eosinophile Zellen im ausgeheberten Mageninhalte.***

Dawson (88) ist der Meinung, dass die Magenschleimhaut ebensogut bakteriellen Infektionen ausgesetzt ist, wie andere Schleimhäute, und dass die gewöhnlich nachweisbare ***Bakterienfreiheit des Magens*** nicht nur von der von ihm producirten Salzsäure abhänge, sondern eine Folge seiner normalen Beschaffenheit sei, die eben den Bakterien keine günstigen Lebensbedingungen biete. Mittels eines eigenen magenschlauchartigen Apparates, mit dem kleine Proben steril aus dem nüchternen Magen entnommen wurden, zeigte sich, dass in der That der gesunde Magen in nüchternem Zustande keine Mikroben enthielt. Merkwürdigerweise war dieses auch die Regel bei Ulcuskranken. Diplokokken und Staphylokokken wurden bisweilen gefunden. Ein Gemisch von Mikroben zeigte einen schwachen Magen an.

Mathieu (89. 90) macht interessante casuistische Mittheilungen über ***Magensyphilis,*** deren Folgen und deren Therapie.

Larkin (91) secirte einen Mann, der in einem Anfalle von *Tetanie* gestorben war. Die Krankheit begann unerwartet mit Magenschmerzen, die schnell von Steifheit der Glieder gefolgt waren. Der Krampfzustand schwankte an Intensität und war von Athembeschwerden und Schwäche des Pulses begleitet. Ein erheblicher Nachlass war von einem Anfalle gesteigerter Intensität gefolgt, in dem der Kranke starb. Die *Sektion* zeigte eine *erhebliche narbige Pylorusstenose* und beträchtliche Hypertrophie der Magenmuskulatur. Die Parathyreoidea-Drüsen sind nicht untersucht worden.

M o y n i h a n (92) berichtet über den Ausgang eines Falles, in dem wegen *Scirrhus des Magens* eine totale Exstirpation dieses Organes gemacht worden war. Das untere Ende des Oesophagus war seitlich in eine Jejunumschlinge eingepflanzt worden, die durch einen Schlitz im Mesocolon transversum heraufgezogen worden war. Der Pat. war 2 Jahr lang ganz wohl; dann wurde er sehr anämisch, erholte sich wieder einigermaassen, und starb 3 Jahre nach der Operation. Ein Recidiv wurde bei der *Sektion* nicht gefunden, es bestand eine schwere Anämie, eine auffallende Erweiterung des Jejunum in der Gegend der Anastomose war nicht zu beobachten.

Sehr interessante casuistische Mittheilungen *seltener Magendarmstörungen* giebt S o l m s (94): Zwei Fälle von Magenkrebs — der eine bei einem 32jähr. Manne fast vom Beginne an beobachtet — beide ausgezeichnet durch während der Behandlung erzielte sehr erhebliche und schnelle Gewichtszunahme; ein Fall von Dünndarmkrebs mit dem Sitze am Uebergange des Duodenum in das Jejunum; ein Fall von Darmlues mit Sitz des Geschwürs an der Flexura coli lienalis, in die Milz perforirend, von da allgemeine Sepsis bewirkend; ein Fall von Gastroptose mit zu wirklichen Stenoseerscheinungen führender Abknickung am Pylorus.

D u r a n d und S a n t y (95) operirten eine 45jähr. Kranke wegen eines grossen *Magentumor*, der mit Salzsäuremangel und Stenoseerscheinungen verbunden war. Die Geschwulst war sehr gross und es waren zahlreiche intumescirte Drüsen längs der grossen und der kleinen Curvatur zu sehen, so dass von einer Resektion abgesehen und eine Gastroenterostomie ausgeführt wurde. Die Diagnose lautete Carcinoma ventriculi. Im Jahre 1911 kam dieselbe Kranke wieder in Behandlung wegen eines Mammacarcinoms. Der Magen war völlig gesund. Es hatte sich also früher um ein grosses *Ulcus* gehandelt, das durch Ausführung der Gastroenterostomie zur Heilung kam.

T h o m s o n (96) fand bei näherer Untersuchung von *Magentheilen*, die bei Operationen als *carcinomatös* entfernt worden waren, dass sie *nicht krebsig* waren und daraufhin angestellte Untersuchungen von Museumpräparaten bestätigten dieses. Es waren ungefähr $^1/_3$ der Präparate nicht Krebse, sondern Beispiele von *Fibromatosis stomachi*. Die auffallendste Eigenschaft dieser Krankheit ist ihre Neigung, in die Umgebung auszustrahlen, auf die Nachbarorgane, woraus T h. auf eine infektiöse oder toxische Ursache schliesst, besonders da sie sehr oft mit Ulcus verbunden ist. Ein Magen mit Fibromatosis sieht von aussen ganz wie ein Carcinommagen aus. Auch sind die Lymphdrüsen der Umgebung infiltrirt. Der geöffnete Magen sieht aber nicht krebsig aus, man hat nicht den Eindruck einer von der Mucosa ausgehenden Neubildung. Auf dem Durchschnitt der Präparate ist bei Krebs die Abgrenzung der einzelnen Gewebeschichten oft verwischt, bei Fibromatosis dagegen ist sie deutlicher, als in der Norm. Der Krebs sitzt hauptsächlich in der Schleimhaut, die Fibromatosis in der Submucosa. Meist sitzt in der Mitte der fibrös entarteten Partie ein Ulcus von oft enormer Ausdehnung. Die Mucosa ist manchmal dünn und glatt, von atrophischem Aussehen; wo die Contraktion erheblich ist, liegt sie in Falten. Unterschieden von der gewöhnlichen Narbencontraktion ist die Fibromatose durch ihre schon genannte grosse Neigung auf die Nachbarschaft überzugreifen. Auch die mikroskopischen Bilder zeigen Unterschiede. Die Unterscheidung bei der Operation ist schwer. Wenn Ulcus vorhanden ist, ist die Resektion immer indicirt, mit oder ohne Gastroenterostomie.

B o u c h u t und M a g d i n i e r (97) sahen bei einem Kranken, Prostatiker, der trüben Harn mit Eiweiss entleerte, heftige *Beschwerden von Seiten des Verdauungskanales* auftreten, die schliesslich zu *blutigem Erbrechen* und *blutigen Entleerungen* führten und den Verdacht auf Entwickelung eines Magen- oder Darmcarcinoms entstehen liessen. Bei der *Sektion* fanden sich im unteren Theile des Ileum über 1 m der Länge desselben ausgedehnt sehr zahlreiche Ulcerationen von verschiedenster Grösse und Tiefe, sehr nahe beieinander. Die dazwischen liegende Schleimhaut war sehr entzündet. Magen und Duodenum waren ganz frei von Geschwüren, aber auch ihre Schleimhaut war stark congestionirt. B. u. M. führen die Entstehung der Geschwüre auf die *Urinintoxikation* zurück und nehmen an, dass das Erbrechen von Blut die Folge von Veränderungen des Blutes und der Capillaren, durch die Urinintoxikation bewirkt, sei.

Auf grosse praktische Erfahrung gegründete Ansichten über *Ptosis der Eingeweide* äussert M u m f o r d (98). Hier sei aus der Arbeit nur erwähnt, dass M. häufig beobachtete, dass die besonderen Beschwerden von Kranken, die neben der Ptosis an Morbus Basedowii litten, durch mechanische Behandlung der Ptosis — Bandagen, Lagerung u. s. w. — gebessert wurden, auch wenn Kropf und Exophthalmus unverändert blieben.

B r o w n (99) schliesst aus einer Beobachtung von 40 Fällen, dass bei *Enteroptosis* zwar die verschiedensten Grade von *freier Salzsäure* gefunden werden können, dass aber *vorwiegend eine Neigung zur Verminderung* dieser vorhanden ist, und zwar ist die Verminderung um so deutlicher, je stärker die Ptosis ist; sie geht bei den höchsten Graden der Ptosis bis zu völligem Verschwinden der Säure. Somit sei Gastroptosis wahrscheinlich eine der wesentlichen Ursachen der sogenannten Achylie. Diese Achylie bessere sich, wenn es gelinge die Ptosis zu bessern.

S u m n e r - F i s c h e r (100) meint, dass die *Hyperacidität* eigentlich nur das Symptom eines Reizzustandes sei, der eine erhöhte Leistung einer normalen Funktion bewirke. Die bedingenden Reize seien zum Theil physico-chemischer Art, überwiegend aber psychischen Ursprunges und nervösen Charakters. Die Magensekretion gehöre unter die Mittel, mit denen die Natur den Körper zu seinem Schutze ausgestattet habe. Durch ihre Vermittelung werde dem Materialverluste entgegengearbeitet und damit die Existenz geschützt, mit demselben Erfolg, wenn auch in anderer Weise als durch die Entgiftungseinwirkungen, so dass der Körper in seinem Kampf um's Dasein einem allgemeinen Gesetze folgt, das durch Verdauung und Assimilation einerseits und durch

die Immunisationsvorgänge andererseits erhaltend wirkt.

Auf Grund klinischer Beobachtungen stellt Gi. Tria (101) über die Beziehungen zwischen *Nierenerkrankung* und *Magensekretion* folgende Sätze auf: Es giebt eine besondere Abhängigkeit der chemischen Beschaffenheit des Magensaftes von den Nieren. Die bei vielen Nephritikern zu beobachtende Insufficienz der Chlorausscheidung erhöht die Chlornatriumspannung in den Geweben, und diese drückt sich durch die Salzsäuresekretion im Magen aus. Die bisher geltende Regel, dass schlechte Nierenfunktion schlechte Magenfunktion zur Folge habe, ist nicht richtig. Es können im Gegentheil bei stark beeinträchtigter Nierenfunktion Hyperchlorhydrie und Hypersekretion bestehen. Die akute Nephritis ist keineswegs immer mit Hyposekretion verbunden. Wenn öfter Hypochlorhydrie gefunden wird, so hängt das davon ab, dass Veränderungen der Magenschleimhaut auftreten können, die die normale Sekretion beeinträchtigen und deshalb das Auftreten von Hypersekretion hindern; diese sind durch den Ueberschuss von Chlor in den Säften bedingt und bestehen entweder in starker Congestion oder in ödematöser Schwellung mit Schleimproduktion. Zu viel Kochsalz kann die Nierenepithelien, ebenso auch die Magenepithelien schädigen. Plötzliche Herabsetzung des Chlors in der Nahrung kann daher die paradoxe Erscheinung nach sich ziehen, dass eine starke Chlorausscheidung durch den Harn folgt. Denselben Erfolg kann man am Magen finden. Bei chronischer Nephritis parenchymatosa fand sich Herabsetzung der Salzsäureproduktion und schliesslich Achlorhydrie, wie auch andere Beobachter angeben. Bei der interstitiellen chronischen Nephritis waren die Erscheinungen am Magen nicht constant. Doch können diese so stark sein, dass sie geradezu die Aufmerksamkeit des Arztes und der Patienten von ihrer Ursache, dem Nierenleiden, ablenken. Eine Hyperchlorhydrie könne sogar lange das einzige Symptom einer beginnenden Schrumpfniere sein.

Die 6. Auflage von J. Boas' Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten bedarf keiner Empfehlung. Boas (103b) war unser aller Lehrer und ist es noch. Ihm ist es zum nicht geringen Theile zu verdanken, dass ein specialistischer Ausbau der Diagnostik und der Behandlung der Krankheiten des Verdauungskanales zu Stande gekommen ist, wofür ihm eine grosse Zahl von Aerzten und eine noch viel grössere von Patienten zu Danke verpflichtet sind. Immerhin sei erwähnt, dass die neue Auflage eine in mancher Hinsicht erweiterte, in mancher Hinsicht gekürzte Vereinigung des früher zweibändigen Werkes in einem handlichen Bande darstellt. Das Werk ist „völlig neubearbeitet", trägt also allen Neuerungen und Fortschritten Rechnung, die für den Praktiker, in der Literatur zerstreut, nicht zugänglich sind, und dürfte somit auch dem Besitzer älterer Auflagen unentbehrlich sein.

(Fortsetzung folgt.)

115. **Ueber normale und über vorzeitige Sättigung;** von Prof. E. Neisser u. Dr. H. Bräuning in Stettin. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 37. 1911.)

N. u. Br. machen darauf aufmerksam, dass ein zu frühes Auftreten des Gefühls von Sattsein zu einer bedenklichen Abnahme und zu dem Eindrucke einer schweren Krankheit führen kann. Ursache ist Schnüren oder zu hastiges unregelmässiges Essen. Prognose gut.

Normaler Weise tritt das Gefühl von Sattsein etwa bei einem intragastralen Drucke von 16 bis 18 cm H_2O ein. Dieser Druck wird erzeugt durch die Zusammenziehung des Magens einerseits und die Menge des Aufgenommenen andererseits. Umgeht man den Schluckakt durch Eingiessen mit der Sonde, so treten Zusammenziehungen des Magens und auch das Sättigungsgefühl später ein. Schnüren erhöht den Druck im Magen und befördert damit den Eintritt des Gefühls von Sattsein. Dippe.

116. **Die Verweildauer der verschiedenen Nahrungssubstanzen im Magen;** von Dr. Wulach. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 44. 1911.)

W.'s Bestimmungen haben zu dem Ergebnisse geführt, dass eine kohlehydratreiche Kost den Magen am wenigsten belastet, während kohlehydratarme fette Speisen am längsten darin bleiben. Das stimmt mit mancherlei bereits Bekanntem überein. Dippe.

117. **Die Behandlung mit kalkarmer Nahrung und ihre Indikationen;** von Dr. Martin Hirschberg. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46. 1911.)

„Mit der kalkarmen Nahrung haben wir in einer Reihe schwerer Gelenkerkrankungen sowohl subjektive wie objektiv nachweisbare Besserung erzielt. Nicht alle Gelenkerkrankungen reagiren auf diese diätetische Behandlung. Die sicherste Handhabe für die Indikationsstellung ergiebt eine nachgewiesene Retention von Calcium im exakten Stoffwechselversuch, bez. eine deutlich verminderte Ausscheidung des Harnkalks unter Zugrundelegung einer bestimmten Standardkost.

Als solche empfiehlt sich eine 3tägige Verabreichung von je 1 Liter Vollmilch, 200 g Berliner Schrippen oder 200 g Aleuronatbrod, 200 g Reisbrei mit 300 g Bouillon (275 g entkalktes Wasser, 25 g Fleischextrakt), 100—150 g geschabtes Rindfleisch. Daneben wird Palmona, Palmin oder Margarine, Honig und aus destillirtem Wasser bereitetes Selterswasser verabreicht. Bei einer Trockensubstanz von 200 g entspricht diese Standardkost einem Gehalte von 1.86 g CaO. Gelenkkranke, die bei Bettruhe und dieser Kost nicht mehr als 10% der aufgenommenen Ca im Harne entleeren, dürften

nach unseren Erfahrungen zur Annahme einer Anomalie im Kalkstoffwechsel berechtigen und zu einer diätetischen Behandlung im Sinne einer Kalkentziehung geeignet sein.

Lässt sich aus äusseren Gründen eine exakte Untersuchung auf das Verhalten des Ca-Stoffwechsels nicht ausführen, so dürfte die kalkarme Ernährung angezeigt sein: bei den chronisch ankylosirenden Erkrankungen der Wirbelsäule (Typus Bechterew und Strümpell-Marie), bei bestimmten Formen chronischer, mit Neigung zur Ankylosenbildung einhergehender Polyarthritis (Arthritis deformans) und bei den im Gefolge akuter Polyarthritis auftretenden Gelenkschmerzen.

Die Entziehung kalkhaltiger Nahrungsmittel ist eine ernste Behandlung, bei der sorgfältige Beobachtung mit Controle des Urins und des Körpergewichtes nothwendig ist.

Bei Verabfolgung strenger Diät empfiehlt es sich, folgende Nahrungsmittel zu bevorzugen: Aleuronatbrod, Weissbrod, Reis, Gries, Haferflocken, Hirse, Grünkern, Sago, Gerste, Graupen, Tomaten, Champignons, Reismehl, Griesmehl, Eiereiweiss, Fleischsuppen, Fleischextrakt (Cibel's), Rindfleisch, Geflügel, Kalbsleber, Zunge, alle zuckerreichen Speisen, Honig, Marmelade, als Fett Pflanzenbutter, als Getränk Weissbier, Pomril, Selters aus destillirtem Wasser, Champagner, Portwein.

Die Behandlung kann fast immer unter Individualisirung der speciellen Bedürfnisse des Kranken 6—8 Wochen durchgeführt werden. Danach ist es empfehlenswerth, durch Verabreichung einer gemischten Kost das strenge Regime zu unterbrechen, unter striktester Vermeidung von Milch, Butter, Eigelb, Kartoffeln, Spinat und unter möglichster Einschränkung der übrigen Gemüse."

Dippe.

118. **Ueber den Blutzuckergehalt bei Addison'scher Krankheit;** von Dr. Siegmund Bernstein. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 40. 1911.)

Nach B.'s Untersuchungen ist der Zuckergehalt des Blutes bei der Addison'schen Krankheit abnorm niedrig. Er meint, diese Hypoglykämie sei ebenso charakteristisch wie die Hypotension.

Dippe.

119. **Ueber Diabetes insipidus, zugleich ein Beitrag zur Entstehung des Kochsalzfiebers;** von Dr. H. Stuber. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 394. 1911.)

„Es wurde in einem Falle von echtem Diabetes insipidus eine Hyperadrenalinämie nachgewiesen. Die Mengen des in die Blutbahn abgegebenen Plusadrenalins sind in relativ weiten Grenzen schwankend, aber immer deutlich dem Normalserum gegenüber gesteigert. Zwischen Adrealinmenge und Maass der Polyurie scheint eine Proportionalität zu bestehen, vielleicht ist in dieser Ueberfunktion des chromaffinen Systems ein ätiologischer Faktor für den Diabetes insipidus gelegen.

Es wurde in dem gegebenen Falle schon auf kleinste Dosen von Kochsalz ein Salzfieber beobachtet. Eine Immunität nach wiederholten Salzinjektionen bestand nicht. Zur Entstehung des Kochsalzfiebers ist eine individuelle Disposition im Sinne einer Sympathicusreizung nöthig, die wahrscheinlich ihre Ursache in einer Mehrproduktion von Adrenalin hat." Dippe.

120. **Zur Differentialdiagnose und Therapie des Diabetes insipidus;** von Dr. Rosendorff u. Dr. Unna. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 9. 1911.)

R. u. U. theilen 4 Krankengeschichten mit und machen den Versuch „von der Summe der krankhaften Zustände, die man bisher mit dem Namen Diabetes insipidus belegt hat, eine specielle Gruppe abzusondern, die durch eine Unfähigkeit der Nieren charakterisirt ist, den Urin auf diejenige Höhe der molekularen Concentration zu bringen, welche sonst als Folge alimentärer Eingriffe — speciell als Folge der Darreichung von Kochsalz oder stickstoffreicher Nahrung — zu Tage tritt". Behandlung in diesen Fällen: chlorarme Kost. Dippe.

121. **Ueber vier Fälle von Blasenerweiterung bei Diabetes insipidus;** von Prof. Dr. H. Strauss. (Folia urol. V. 7. 1911.)

Str. hat 4 Fälle von Blasenerweiterung bei Diabetes insipidus jugendlicher Personen beobachtet. Die Krankheit war stets durch den charakteristischen Ausfall des Versuchs auf alimentäre Chlorurie sicher gestellt. Im Vergleiche zu den wenigen beschriebenen Fällen von Blasenerweiterung bei Diabetes insipidus sind die Beobachtungen Str.'s so zahlreich, dass er das Vorkommniss für häufiger hält, als man bisher annahm. In einem der Fälle konnte eine cystoskopische Untersuchung vorgenommen werden, und sie ergab, ähnlich wie in einem anderen in der Literatur niedergelegten Falle, eine Andeutung von Trabekelblase. Der Entstehungmechanismus der Blasenerweiterung bei Diabetes insipidus ist wohl ähnlich demjenigen, wie bei der chronischen willkürlichen Harnverhaltung, doch bedarf diese Frage noch genauerer Erforschung. Für die funktionelle Diagnose des Diabetes insipidus selbst empfiehlt sich am meisten die von Str. schon früher benutzte Versuchsanordnung der Prüfung auf alimentäre Chlorurie. Nicht unwichtig für die Diagnose erscheint vielleicht auch das Fehlen von proteolytischem und amylolytischem Ferment im Urin.

P. Wagner (Leipzig).

122. **Totale Aplasie einer Nasenhälfte;** von Dr. Georg Tiefenthal in Freiburg i. Br. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 9. p. 1071. 1910.)

Die totale Aplasie der rechten Nase, wie sie hier beschrieben ist, wurde ganz zufällig in der Frauenklinik in Freiburg bei Untersuchung der Schwangeren entdeckt. Es war eine 37 Jahre alte Frau, in deren Verwandtschaft sonst nichts von Missbildung bekannt war. Es handelte sich um eine Hemmungsbildung, bei der folgende Theile der rechten Gesichtshälfte fehlten: 1) das Nasenloch und os nasale, 2) das Cavum nasale, 3) die Muscheln, 4) die Nebenhöhlen, 5) ein Theil des Vomer und der Nasenscheidewand, 6) der Thränennasengang, 7) war die rechte Choane durch eine Knochenplatte geschlossen. Die Frau gebar ein normal gebildetes Kind. Hochheim (Halle).

123. **Ueber Missbildungen des Larynx und der Trachea mit einem Falle von angeborener Spaltbildung der Stimmbänder;** von Dr. Oertel in Dresden. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 2. p. 125. 1911.)

Die 19 Jahre alte Cigarettenarbeiterin wurde ganz beiläufig laryngoskopirt. Sie war schon gleich nach der Geburt nicht fähig, laut zu schreien. Sie wurde wegen eines seit $4^1/_2$ Jahren bestehenden Morbus Basedowii in das Krankenhaus aufgenommen und nun wegen der Heiserkeit eingehend untersucht. Das linke Stimmband zeigt eine feine Längsspaltung ungefähr 1 bis $1^1/_2$ mm vom freien Rande diesem parallel; die Spaltung durchzieht fast das ganze Stimmband. Die Spalte ist an der breitesten Stelle ungefähr $^1/_2$ mm breit. Am rechten Stimmbande ist derselbe Befund, nur ist die Spalte schmäler und kürzer. Mit einer feinen Knopfsonde kann man in die linke Spalte etwa 1 mm tief eingehen. Bei der Phonation zeigen die Stimmbänder zwar freie Beweglichkeit, doch tritt kein vollkommener Schluss der Glottis ein, wie bei der Internusparese. Im Uebrigen ist der Larynx vollkommen normal. Eine zufällig eintretende Laryngitis besserte die Stimme wesentlich, doch trat danach der alte Zustand wieder ein. — Die Aetiologie der Spaltbildung ist dunkel. Hochheim (Halle).

124. **Angiofibroma cavernosum penetrans der Nasenscheidewand;** von Dr. Max Meyer in Strassburg i. Els. (Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 1 u. 2. p. 137. 1911.)

Das 8jähr. Mädchen litt seit 3 Monaten an Nasenverstopfung beiderseits. Rhinoskopisch sah man eine kugelige Vortreibung, die für einen Abscess gehalten wurde. Die Punktion ergab Blut, keinen Eiter. Die in Chloroformnarkose vorgenommene Exstirpation förderte einen haselnussgrossen Tumor zu Tage, der das Septum usurirt und durchwachsen hatte. Der mikroskopische Befund ergab ein Angiofibroma cavernosum, das offenbar angeboren und in den letzten Monaten stark gewachsen war. Hochheim (Halle).

125. **Sollen wir nach endonasalen Eingriffen tamponiren?** von Dr. Desider von Navratil in Budapest. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 2. p. 177. 1911.)

N. ist weder für die alte feste Nasentamponade, noch für Bellocq'sche Tamponade, noch für Gummischwämme, sondern empfiehlt lockere Einlagen von Mull, der mit Mikulicz'scher Lapissalbe bestrichen ist. Bei Anwendung dieser Methode sind Complikationen post operationem ausgeschlossen. Hochheim (Halle).

126. **Beeinflussung der Basedowsymptome von der Nase aus;** von Dr. Rudolf Hoffmann in München. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 9. p. 1062. 1910.)

Wiederholt sind Basedow-Patienten beschrieben worden, bei denen nach Behandlung der Nase (Aetzungen, Entfernung von Polypen u. s. w.) die Erscheinungen sich entweder wesentlich besserten oder gar vollkommen verschwanden.

H. hatte Gelegenheit, auch einen befriedigenden Erfolg bei einer Basedow-Patientin zu beobachten. Nach der Galvanokaustik der unteren, *nicht veränderten* Muschel nahm der Halsumfang um 3 cm ab, das Gräfe'sche Symptom verschwand, der Puls fiel von 120 auf 84.

Mit Rücksicht auf die erzielten günstigen Erfolge scheint es geboten, in jedem Falle von Basedow'scher Krankheit die Nase einer eingehenden Inspektion zu unterziehen und raumbeengende und reizauslösende Veränderungen zu beseitigen. Hochheim (Halle).

127. **Sehstörungen, durch Affektionen der Nase bedingt;** von Dr. Egmont Baumgarten in Budapest. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 9. p. 1053. 1910.)

B. hat schon 1906 in Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. Nr. 5 über dasselbe Thema berichtet. Die günstigen Erfahrungen, die er damals mit Eröffnung der Keilbeinhöhle auch bei negativem Nasenbefunde in Bezug auf einige Augenerkrankungen gemacht hatte, veranlassten ihn, dasselbe Verfahren beizubehalten; er hatte stets das gewünschte Resultat. In der vorliegenden Arbeit kann er wieder an einer Reihe von Patienten beweisen, dass nicht nur seröse und eiterige Nebenhöhlenerkrankungen Sehstörungen bedingen können, sondern auch bullöse Auftreibungen der mittleren Muschel, ferner Cirkulationsstörungen in der Keilbeinhöhle, den Siebbeinzellen und deren Umgebung. Nach Beseitigung der Störungen bessert sich oder verschwindet das Augenleiden mitunter in *Stunden.* Hochheim (Halle).

128. **Sehstörungen, durch Affektionen der Nase bedingt;** von Dr. Egmont Baumgarten in Budapest. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 6. p. 633. 1911.)

Nebenhöhleneiterungen sind selten die Ursache von Sehstörungen; sind sie es aber, dann ist sofort die Operation der Nase vorzunehmen. Mitunter bessert sich der subjektive Augenbefund schon während der Cocainisirung und Adrenalisirung; dieses ist ein Zeichen für guten Erfolg. Sogar Schleimhautschwellungen allein können die Augen beeinträchtigen. Papillitis chronica, Neuritis retrobulbaris und Neuritis acuta werden ausführlich angeführt. Hochheim (Halle).

129. **Ueber die Diagnose und Therapie der zu oculoorbitalen Symptomen führenden Nasennebenhöhlenerkrankungen;** von Prof. A. Onodi in Budapest. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 35. 1911.)

O. macht darauf aufmerksam, dass Erkrankungen der Nasennebenhöhlen häufig neben Augenerkrankungen verlaufen, häufig aber auch als primäre Leiden die letzteren erzeugen. Manchmal kommt es vor, dass ein Augenleiden besteht, der objektive Augenbefund aber negativ ist; in diesen Fällen ist es unbedingt nöthig, die Nase zu untersuchen, weil die Rhinoskopie öfter Aufschluss über den primären Herd giebt. Bei unklaren Augenerkrankungen sollte deshalb nie unterlassen werden, die Nase zu untersuchen, eventuell sogar Probepunktionen der Höhlen vorzunehmen. Hochheim (Halle).

130. **Zur Bronchoskopie bei kleinen Kindern;** von Gust. Killian in Freiburg i. Br. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 26. 1911.)

Die Bronchoskopie ist besonders bei kleinen Kindern mit grossen Schwierigkeiten verknüpft, die durch die mässigen Raumverhältnisse der Bronchen und der Trachea bedingt sind. Die öfter nach 6—37 Stunden post operationem nothwendig werdende Tracheotomie veranlasste K., Messungen an kindlichen Tracheen vorzunehmen, um wenigstens einen ungefähren Anhalt bei der Wahl der Rohrweite zu haben. Er fand nun, dass die Weite des subglottischen Raumes, der stets die Veranlassung zur Tracheotomie gab, in keinem Verhältnisse zum Alter, sondern lediglich zur Körperlänge stand. Aber auch hier kommen so grosse Schwankungen vor, dass es nicht möglich ist, für eine bestimmte Körperlänge eine Rohrweite zu bestimmen. Die Gefahr bei der Bronchoskopie liegt in der Verletzung des subglottischen Raumes, der post operationem schwellen kann und eine Tracheotomie nothwendig macht. 19 Fälle von Fremdkörperentfernung.

Hochheim (Halle).

131. **Ueber Divertikel des Tracheo-Bronchialbaumes;** von Dr. Otto Kahler in Wien. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 1. p. 86. 1911.)

Divertikel des Tracheo-Bronchialbaumes wurden früher lediglich bei der *Sektion* entdeckt. Heute können sie auch in vivo durch die direkte Bronchoskopie gefunden werden. Sie sind als rudimentäre Bronchen aufzufassen; sie erklären sich als rudimentäre Form eines trachealtransponirten Zweiges des epartiriellen Bronchus. Nach Maresch handelt es sich, entgegen Eppinger, nicht um Pulsionsdivertikel, sondern um Retentionscysten der Trachealschleimdrüsen.

K. führt 2 selbstbeobachtete Fälle an.

Hochheim (Halle).

132. **Ueber specifische Diagnostik und Therapie des Skleroms;** von Dr. Eduard Suess. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 41. 1911.)

S. kommt zu dem Ergebnisse, „dass es nicht möglich ist, auf Skleromkranke durch Injektionen von Sklerombacillen oder deren Produkten im Sinne der Heilung einzuwirken". Auch grosse Mengen lassen die Krankheit örtlich unbeeinflusst, bewirken keine Steigerung in der Serumagglutination und -präcipitation und lösen keinerlei specifische Reaktionen aus. Dippe.

133. **Sklerodermie mit Hemiatrophia facialis;** von Arvid Afzelius. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 3. 1911.)

A. berichtet über eine nach Influenza im 6. Lebensjahre aufgetretene links-halbseitige Sklerodermie, zu der 6 Jahre später eine Hemiatrophia facialis, ebenfalls linksseitig, hinzutrat. A. ist mit Hoffmann der Meinung, dass die halbseitige Gesichtsatrophie eine vom Sympathicus ausgehende Trophoneurose darstelle, somit dürfe man bei der vorliegenden Combination wohl auch für die Sklerodermie den gleichen Ursprung annehmen. Als auslösendes Moment denkt er an ein infektiöses Agens: in seinem Falle ging schwere Influenza, in anderen Typhus, Diphtherie voraus.

Brauns (Dessau).

134. **Concrétions calcaires sous-cutanées et sclérodermie;** par George Thibierge et R.-J. Weissenbach. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 3. p. 129. 1911.)

Eine 54jähr. Frau litt seit 1894 an multiplen Kalkablagerungen im Unterhautzellengewebe, die, symmetrisch vertheilt, sich auf die Finger- und Zehenenden und die unteren Abschnitte der Gliederstreckseiten lokalisirten und zeitweilig, die Haut durchbrechend, ausgestossen wurden. Ungefähr zur gleichen Zeit zeigten sich aber auch die ersten Anfänge einer Sklerodermie, die in der Form einer Sklerodaktylie einsetzte, um allmählich sich verbreitend eine beträchtliche Ausdehnung zu gewinnen und die durch ausgedehnte Teleangiektasien und die Coexistenz bedeutender Muskelläsionen ausgezeichnet war. Diese gemeinschaftliche Entwickelung der beiden Processe hat Th. u. W. an gegenseitige Beziehungen denken lassen; sie haben daraufhin die nicht sehr zahlreichen Fälle von Hautverkalkungen, die die Literatur bietet, geprüft und geben 9 Fälle auszugsweise wieder, von denen namentlich 4 grosse Aehnlichkeiten mit ihrem Falle nicht nur klinisch, sondern auch mikroskopisch aufweisen.

Aus diesen Vergleichungen mit dem eigenen Falle kommen Th. u. W. zu dem Schlusse, dass ein anatomisch-klinischer Typ der subcutanen Verkalkung bestehe, der sich in Verbindung mit und gewöhnlich parallel zu einer Sklerodermie entwickelt und vom klinischen Standpunkte aus eine auffällige Verwandschaft zu den sklerosirenden Processen dadurch kundgiebt, dass die Verkalkungen zur selben Zeit wie jene beginnen und oft dieselben Gegenden befallen. Anatomisch stelle die Kalkinfiltration gewissermaassen einen Endprocess der Bindegewebeläsionen dar, er bilde

in Wirklichkeit nur eine symptomatische Variante der Sklerodermie, ein Epiphänomen im Verlaufe des sklerosirenden Processes.

Brauns (Dessau).

135. **Le traitement opothérapique de la sclérodermie;** par E. Roques. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. I. 7. p. 383. 1910.)

R. bespricht die Organtherapie der Sklerodermie, die sowohl bei generalisirter wie bei circumscripter Form schon gute Resultate geliefert hat. Besonders gilt dieses von den Thyreoideapräparaten, die manchmal leisten, was kein anderes Medikament zu leisten im Stande ist. Wenn nicht immer ein Erfolg sich zeigt, so ist das vielleicht darauf zurückzuführen, dass die Sklerodermie keine einheitliche Pathogenese hat, nicht ausschliesslich auf Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion beruht, sondern auf verschiedenen Ursachen (Nerven-, Gefässsystem u. s. w.). Bei Misserfolgen ist aber die innere Sekretion nicht im Spiele. Da wir aber über die Sklerodermie noch so wenig wissen, so ist die Organotherapie stets geboten, nur soll man nicht mit sicherem Erfolge rechnen; vor Allem kann natürlich eine Einwirkung auf atrophische Stellen nicht erwartet werden. R. empfiehlt vor Allem Thyreoideapräparate, daneben aber auch einzeln, abwechselnd oder in verschiedenen Combinationen Präparate aus Nebennieren, Hypophyse, Hoden, bez. Ovarien, Mesenterialganglion. Ausserdem: geduldig abwarten! Brauns (Dessau).

136. **Some observations on the results of the Wassermann test in Skleroderma;** by Henry H. Whitehouse. (Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. 33. Jahresversammlung p. 77. 1909.)

Wh. hat — angeregt durch eine Bemerkung Lustgarten's, der in einem Falle von diffuser Sklerodermie stark positiven Ausfall der Wassermann'schen Reaktion sah — gleiche Versuche angestellt, unter Verwendung der Originalmethode und der Modifikation nach Noguchi. In 2 Fällen mit Morphoea-Typ war der Ausfall negativ, dagegen in 5 Fällen von diffuser Sklerodermie 3mal stark positiv, 1mal schwach positiv und 1mal negativ. Die letzteren beiden Kr. waren aber einer antisyphilitischen Behandlung unterworfen gewesen, die lange genug gewährt hatte, um ein negatives Resultat zu zeitigen.

Die Frage ist, ob Sklerodermie so wie Lepra, Framboësie, Trypanosomiasis, Scarlatina u. s. w. bisweilen positive Reaktion giebt, oder ob sie auf syphilitischer Basis beruht. Wegen der Schädigung, die durch Syphilis am Gefässsystem eintritt, nimmt Wh. mit Lustgarten an, dass letzteres der Fall ist. Brauns (Dessau).

137. **Sclérémie des adultes avec lésions du cuir chevelu et intégrité des cheveux;** par G. Rouvière. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 4. S. X. 7. p. 462. 1909.)

Beschreibung eines Falles von progressiver, generalisirter Sklerodermie bei einem 52jähr. Steinschneider mit bräunlicher Verfärbung der befallenen Theile, ausgenommen am behaarten Kopfe. Hier war zwar die Kopfhaut skleremisch verhärtet und fixirt, aber nicht verfärbt, und die Haare waren in ihrem natürlichen Schwarz wohl erhalten. Unter Schwefelbädern und 2mal täglich 0.05 Thyreoidin trat in 3 Wochen wesentliche Besserung ein. Brauns (Dessau).

138. **Intradermo-réaction locale à la tuberculine dans le lupus vulgaire. Les applications au controle de la guérison du lupus;** par Georges Thibierge et Pierre Gastinel. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 4. S. X. 12. p. 684. 1909.)

Dem Verfahren von Mantoux und Pautrier folgend haben Th. u. G. zu diagnostischen Zwecken intradermale Tuberkulininjektionen in sehr starker Verdünnung vorgenommen, $^1/_{100}$ mg. Bei 10 Patienten, bei denen sie diese Injektionen in die Peripherie oder auch mitten in das Centrum von Lupusnarben gemacht haben, blieben mehrfach nach Ablauf der ersten Reaktion (Röthung, diffuse Schwellung) auf den kranken Stellen kleine, 1—2 mm Durchmesser haltende, lebhaftrothe Flecke zurück, theilweise leicht prominent und scharf begrenzt, öfter nur mit leicht ausgeprägten Rändern, und zwar an Stellen, die vor der Injektion nicht vom umgebenden Narbengewebe sich unterschieden. Auf diese Weise gelingt es also, latente Lupusknötchen sichtbar und der Galvanopunktur zugänglich zu machen.

Brauns (Dessau).

139. **Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique du lupus érythémateux des muqueuses;** par L.-M. Pautrier et A. Fage. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 4. S. X. 12. p. 673. 1909.)

Von 7 Fällen von Lupus erythematosus der Schleimhaut, die P. u. F. auf Brocq's Abtheilung im Hôpital St.-Louis beobachteten, konnten sie 4 mikroskopisch untersuchen und geben Bericht darüber. Als Resultat ergiebt sich, dass Verhornung der Schleimhaut, verbunden mit Hyperakanthose und Neigung zur Atrophie des Rete Malpighi das Charakteristische ist, dazu kommt ein mehr oder minder ausgesprochenes Infiltrat der Cutis mit Gefässalterationen. Die Veränderungen an der Schleimhaut sind also den Erscheinungen an der äusseren Haut gleich, sogar die Bildung von Hornzapfen, die sich in's Rete Malpighi einsenken, wird beobachtet.

Brauns (Dessau).

140. **Maladie de Breda ou lupus atypique des muqueuses?** par Jeanselme et Gastou. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 9. p. 328. 1910.)

Es handelt sich um einen 26jähr. Bolivianer aus La Paz, der mit 17 Jahren an einer pustulösen Eruption der Lenden-, Gesäss- und Abdominalregion und an der oberen Aussenseite der Oberschenkel gelitten hatte. Diese war unter Hinterlassung von Narben nach 3 Mon. abgeheilt und wurde vom Pat. auf Moskito-Stiche zurückgeführt. Einen Monat nach der Heilung entwickelte sich auf dem rechten Fusse ein Ulcus, anfangs

schmerzhaft, später indolent, das sich über den ganzen Fussrücken bis auf die Zehen ausbreitete und unter starker Narbenbildung in $1^1/_2$—2 Jahren ausheilte. 2 Jahre war Pat. gesund, dann erschien auf dem linken Gesäss ein gleiches Geschwür, das nach $^1/_2$ Jahre vernarbte, und später noch ein oberflächliches am rechten Kleinfingernagel, das fast unsichtbar vernarbte. Seit 5 Jahren aber etwa hat sich der Process auf die oberen Luftwege verzogen, eine Septumperforation in der Nase geschaffen, die Uvula weg-, die Gaumensegel spitzbogig ausgefressen. Beide Trommelfelle sind perforirt, der Nasenrachenraum narbig verengt, auf dem Zungengrunde rothe, nicht ulcerirte halbmandelgrosse Vegetationen, Epiglottis zum Theil zerstört, zum Theil mit knotigen Vegetationen besetzt, die eine Larynxstenose herbeiführen; auch die Larynxschleimhaut zeigt Vegetationen, aber ohne Ulceration: kurz Veränderungen, wie man sie bei Lupus, Lepra, Syphilis finden kann. Kein Zeichen hereditärer Syphilis, Infektion geleugnet, Wassermann'sche Reaktion positiv, Jodkalium von günstigem Erfolge.

J. u. G. haben an Bouba gedacht und nach der Spirochaeta pertenuis gesucht, ohne Erfolg; ebenso sind keine Tuberkel- und Leprabacillen zu finden gewesen.

Darier hat auf Grund histologischer Untersuchungen die Diagnose „infektiöses Granulom mit ulcero-vegetativer Reaktion der Epidermis" gestellt. Eine definitive Diagnose blieb auch nach erfolgter Diskussion *in suspenso*. Brauns (Dessau).

141. **Zur Frage der Aetiologie der Impetigo herpetiformis;** von Oskar Scheuer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIII. 2. 3. p. 295. 1910.)

Nach Du Menil's Auffassung wird die Impetigo herpetiformis durch ein Gift hervorgerufen, das eine Intoxikation bestimmter Centren des Nervensystems erzeugt. Dem schliesst sich Sch. an. Er stellt der Impetigo herpetiformis die Eklampsie gegenüber: hier wie dort ein Nervengift, das hier vor Allem klonische Krämpfe mit Bewusstseinsstörung, dort eine hartnäckige Dermatose erzeugt. Aber namentlich bei Betrachtung der übrigen bei beiden Krankheiten auftretenden Symptome und bei Berücksichtigung der Sektionsbefunde ergeben sich weitgehende Uebereinstimmungen.

Beide Krankheiten sind nicht sehr häufig, treten öfter in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf und führen meist zur vorzeitigen Geburt. Beide endigen häufig bei dem ersten Auftreten letal, so dass von Recidiven wenig Berichte vorliegen. Sowohl dem Anfalle der Eklampsie wie dem Auftreten der Pusteln bei Imp. herp. gehen zuweilen Prodromalstadien voraus, das Allgemeinbefinden ist wesentlich gestört, Fieber, bei der Eklampsie Prostration, Bewusstlosigkeit während der Convulsionen, bei der Imp. herp. oft Erregungszustände, gesteigert bis zu Delirien oder auch Schwäche, Schwindel, Ohnmacht, sogar Koma. Fast in allen Fällen der Imp. herp. tritt wie bei der Eklampsie Albuminurie auf.

Für seine Behauptung der gleichen Entstehungsweise beider Krankheiten führt Sch. ferner an, dass Sektionsbefunde das Bestehen einer „Eklampsie ohne Convulsionen" gelehrt haben (Schmorl). Das Eklampsietoxin ist also nicht nur ein Nervengift, sondern ebenso ein allgemeines Körpergift: es zeigt 2 Componenten, eine allgemein-toxische und eine specifisch-spasmophile. Seitz unterscheidet je nach der überwiegenden Wirkung der einen oder der anderen Componente 3 verschiedene Formen der Eklampsie: 1) Das Gift wirkt vorwiegend als allgemeines Körpergift und führt zu schweren Schädigungen des Herzens, der Leber, der Nieren, die den Tod zur Folge haben können, ohne dass es zu Convulsionen kommt. 2) Das Gift schädigt die nervösen Centren und visceralen Organe in gleicher Weise, es kommt zu einer mehr oder minder grossen Zahl von Convulsionen. 3) In erster Linie sind die centralen psychomotorischen Ganglien afficirt, es herrschen also die cerebralen Reizsymptome vor; die Convulsionen folgen Schlag auf Schlag. Demgegenüber stellt Sch. auch 3 Formen der Impetigo herpetiformis auf: 1) Das Gift schädigt die nervösen Centren und visceralen Organe in gleicher Weise; die Schwere der Hauterscheinungen und die in anderen Organen (Niere, Herz, Darm) stimmt überein und der Tod erfolgt sofort nach dem ersten Anfalle. 2) In erster Linie sind die entsprechenden Theile des Centralnervensystems ergriffen, es herrschen das Hautbild und die cerebralen Reizsymptome vor; häufige Eruptionen, aber doch Genesung, weil die übrigen Organe intakt sind. 3) Das Gift ist vorwiegend ein allgemeines Körpergift und führt zu schwerer Schädigung des Herzens, des Darmes, der Nieren; der Tod kann erfolgen, obwohl die Hautaffektion schon abgeheilt ist.

Ebenso wie die Entbindung bei Eklampsie die beste Therapie darstellt (Bumm), ist auch bei Imp. herp. ein heilender Einfluss zu constatiren.

Ueber die Natur des Giftes der Imp. herp. meint Sch. ähnlich, wie andere es für die Eklampsie schon behauptet haben, dass die Placenta der Ausgangspunkt der Erkrankung ist, dass die von ihr gebildeten schädigenden Stoffe an das Eiweiss gebundene Fermente oder Toxine sind, und dass das Gift eine nervenschädigende und eine allgemein toxische Componente hat.

Brauns (Dessau).

142. **Stéréo-Phlogose nodulaire et circinée (granuloma annulare Crocker);** par Pellier. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. I. 1. p. 28. 1910.)

Auf beiden Handrücken eines 12jähr. Knaben sassen harte Knötchen von 4—10 mm Durchmesser, die kleineren meist rundlich oder oval mit leicht deprimirtem Centrum, die grösseren deutlich genabelt und mit einem weisslichen, aus kleinen Knötchen zusammengesetzten Rande, während im Centrum schwach bräunliche Färbung sich vorfand. Die älteste derartige Stelle, 1×1.5 cm gross, war 3 Monate alt. Im mittleren Theile der Cutis fand sich ein perivaskuläres Infiltrat, das durch Proliferation der fixen Bindegewebezellen entstanden schien, reichlich Mastzellen, aber wenig Plasma- und keine polynukleären Zellen: nirgends Nekrose.

Es handelt sich nach P.'s Ansicht, obwohl der histologische Befund nicht ganz passt, um dieselbe Krank-

heit, die als ringed eruption (Fox), Granuloma annulare (Crocker), éruption circinée du dos des mains (Dubreuilh), néoplasie nodulaire et circinée (Brocq) beschrieben ist und von Audry in die Gruppe der Erythemato-Sklerosen gezählt wird. P. benennt sie Stéréo-Phlogose nodulaire et circinée, weil damit eine Beziehung auf eine bis jetzt unbekannte Ursache vermieden wird. Brauns (Dessau).

143. **Ueber Hauteruptionen bei der myeloiden Leukämie und der malignen Granulomatose;** von E. Bruusgaard. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 105. 1911.)

Bei einem Kr. mit typischer myeloider Leukämie fanden sich in der Subcutis ihren Ursprung nehmende und gegen die Oberfläche emporsteigende linsen- bis erbsengrosse, bläulich gefärbte Infiltrate, die mikroskopisch aus mit denen des Blutes übereinstimmenden Zellen zusammengesetzt waren.

Der zweite Fall betraf einen 24jähr. Mann mit malignen Lymphomen, bei dem der Blutbefund eine polynukleäre Hyperleukocytose darbot. Es bildeten sich im weiteren Verlaufe der Krankheit Metastasen in Form von subcutanen und cutanen rothbraunen Knoten und Papeln; unter Fieber und Kachexie Tod. Histologisch handelte es sich in Drüsen und Haut um ein infiltrativ wachsendes Granulationsgewebe aus lymphocytären Zellen (Plasmazellen und Lymphocyten), eosinophilen, endothelialen Zellen und Fibroblasten, sowie mehrkernigen Zellen wahrscheinlich endothelialen Ursprungs. Da das histologische Bild von dem bei Lymphosarkomatose erheblich abweicht, so meint Br., mit der Diagnose *malignes Granulom* das Richtige getroffen zu haben.

Von Sternberg und Anderen sind diese Granulome in Beziehung zur Tuberkulose gesetzt worden; Br. konnte keine hierauf deutenden Anzeichen entdecken. Brauns (Dessau).

144. **Ueber ein eigenthümliches Exanthem bei Anaemia pseudoleucaemica infantum;** von Fritz Juliusberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 303. 1911.)

Bei einem 11 Monate alten Kinde mit dem klinischen Bilde der sogen. Anaemia infantum pseudoleucaemica und entsprechendem Blutbefunde fand sich ein Exanthem, das sich aus sieben Einzelefflorescenzen zusammensetzte. Diese begannen als purpurrothe tumorartige Erhebungen und vergrösserten sich schnell an der Peripherie, während gleichzeitig im Centrum regressive Veränderungen eintraten. Histologisch war die Geschwulst bedingt durch einen massenhaften Austritt rother Blutkörperchen in das Corium und in das Epithel und consekutiv regressive Veränderungen im Centrum mit Zerstörung des Epithels. Ferner fanden sich in der Tiefe eigenartige Infiltrationen, die zwar nicht den bekannten leukämischen Infiltrationen entsprachen, aber theilweise wohl durch Ansammlungen von Lymphocyten und deren Zerfallsprodukten bedingt waren. Brauns (Dessau).

145. **Pseudoleucaemia cutis;** von Ed. Arning u. H. Hensel. (Iconogr. Dermatol. IV. p. 127. 1909.)

Bei einem sehr abgemagerten, blassen, 9jähr. Knaben, der schon in den letzten 3 Jahren sehr gekränkelt hatte, hatten sich seit etwa einem halben Jahre rothe Flecke gezeigt, die, anfangs flach, sich allmählich hervorwölbten, eine livid glänzende Färbung bekamen und schliesslich zu graublauen Knoten von der Grösse einer Erbse bis halben Wallnuss sich ausbildeten. Die Tumoren waren verschieblich und hatten den Rumpf weniger stark befallen. Daneben bestand Vergrösserung der Milz und der Lymphdrüsen; der Hämoglobingehalt des Blutes betrug 35%, das specifische Gewicht 1017 (statt 1058), rothe Blutkörperchen 1 400 000, weisse 2000, davon 53% Lymphocyten. Die Temperaturen hielten sich stets um 38° herum. Die Tumoren bestanden aus Nestern von lymphoiden Zellen, zwischen denen sich weder Fasern noch Stützgewebe zeigten, weshalb Sarkom ausgeschlossen wurde. Die Diagnose Pseudoleukämie mit Anämie fand ihre Bestätigung, indem bei der *Sektion* keine Tumor-Metastasen in den einzelnen Organen gefunden wurden, was auf Sarkom gedeutet hätte. Auffallend ist es, dass Arsen ohne Wirkung blieb. Brauns (Dessau).

146. **Beitrag zur Dermatomyositis;** von Wilhelm Bergmann. (Prag. med. Wchnschr. XXXV. 30. 1910.)

B. sah Entwickelung, Verlauf und Ende der sehr seltenen Dermatomyositis bei einem kräftigen Manne. Als einleitende Erscheinungen traten bei ganz leicht erhöhter Temperatur und Nachtschweissen verschieden lokalisirte Schmerzempfindungen auf ohne objektive Symptome. Nach ca. 4 Wochen begann zunächst an beiden Schultern polsterartige Schwellung mit Hinderung der Armbeweglichkeit; ausserdem bemerkte man an der Stirn, am vorderen Rande des Cucullaris und am Vorderarme und Handgelenke feine streifenförmige Röthung der Haut. Nun wurden bei Temperaturen bis zu 38.5°, Milzschwellung und Oedemen immer weitere Muskelgruppen von der Entzündung befallen; durch Betheiligung der Pharynxmuskulatur litt die Ernährung immer mehr und mehr, und schliesslich erfolgte unter Erstickungserscheinungen der Tod.

Ueber die Aetiologie ist nichts bekannt; von 15 Kr. wurden nur 4 geheilt unter Atrophie der entzündeten Muskeln, die übrigen starben. Die Therapie ist machtlos. Brauns (Dessau).

147. **Sur une nouvelle forme de discomycose cutanée;** par P. Ravaut et Pinoy. (Ann. de Dermatol. et de Syph. 4. S. X. 7. p. 417. 1909.)

Bei einem 45jähr. Mechaniker beobachteten R. u. P. das Auftreten von subcutanen und intramuskulären Knoten, meist innerhalb von 24 Stunden, die bald suppurirten, den Eiter nach aussen entleerten und schlecht oder gar nicht heilende Ulcerationen bildeten. Da Syphilis ausgeschlossen werden konnte, fahndete man auf Sporotrichose, doch gelang es lange Zeit nicht, Pilze zu finden, obwohl das Serum des Kr. das Sporotrichum Beurmanni agglutinirte. Endlich entdeckte man im Eiter eines frisch geöffneten Knotens und dann auch im gefärbten Gewebe kleine weissliche Körner von ca. 80 μ Durchmesser, die aus stäbchenförmigen, grampositiven Pilzen bestanden. Jodkalium in grossen Dosen führte bald zur Heilung. Brauns (Dessau).

148. **Etude sur un cas de trichosporie;** per Ch. du Bois. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. I. 8. 9. p. 447. 1910.)

Bei einer Frau, die anscheinend an einer gewöhnlichen Intertrigo der Genitalregion litt, bemerkte Du B., dass ein Theil der Schamhaare knötchenförmige Verdickungen und pinselartige Auffaserung an den Enden zeigte, so dass das Bild einer Trichorhexis nodosa ent-

stand. Da ein Verbot von Seifenwaschungen keine Besserung, sondern Vermehrung der Knötchen brachte, und zwar stets nur an den vom Urin benetzten Härchen, während die übrigen Haare gesund blieben, so wurde eine genauere mikroskopische Untersuchung vorgenommen. Dabei stellte es sich heraus, dass die dunkelgefärbten Knötchen durch dichte Haufen von Sporen gebildet wurden, die die blonden Härchen scheidenartig umgaben, ohne in sie einzudringen, untermischt mit Mycelfäden.

Angelegte Culturen zeigten ein merkwürdiges Verhalten: auf zuckerhaltigen Nährböden wuchs in der Tiefe ein reichliches Mycelium, auf eiweisshaltigen dagegen entwickelte sich an der Oberfläche eine Sporencultur, untermischt mit Mikrokokken, die nur schwer von den Sporen zu isoliren waren, später erst bildeten sich spärliche Mycelien.

Es handelt sich also um eine Trichosporie, die an die in Amerika beobachtete Piedra erinnert, in Europa aber selten zu sein scheint, und für die Unna den Namen „Piedra nostras" vorgeschlagen hat. Das günstigere Wachsthum des Pilzes auf zuckerhaltigen Nährböden gab Veranlassung, den Urin der Pat. zu untersuchen, der in irgend einer Beziehung zu der Affektion zu stehen schien, weil ja nur die von ihm benetzten Härchen erkrankt waren; es ergab sich Diabetes.

Thierversuche hatten keinen Erfolg.

Die besondere Vorliebe des gefundenen Pilzes für zuckerhaltige Nährböden lässt du B. annehmen, eine neue Art von Trichosporon gefunden zu haben, die er als „Trichosporon glykophile" bezeichnen will. Er glaubt, dass die Symbiose dieses Pilzes mit den Mikrokokken erst im Stande ist, zur Bildung der beschriebenen Sporenscheiden zu führen, und dass der Mikrococcus die dunkle Färbung bedingt. Brauns (Dessau).

149. **Pathogénie du xanthélasma;** par A. Chauffard et Guy Laroche. (Semaine méd. XXX. 21. 1910.)

Ch. u. L. beobachteten bei einer 42jähr. Tochter eines diabetischen Vaters, die seit der dritten Gravidität im Jahre 1900 an mit einem 4wöchigen Ikterus einsetzenden Leberkoliken bis 1906 gelitten hatte und seitdem mit chronischem Ikterus behaftet war, ein im November 1907 aufgetretenes Xanthelasma palpebrale, dem bald eine generalisirte xanthomatöse Eruption über Gesicht, Rumpf und Gliedmaassen folgte, makulös, papulös, tuberös. Insbesondere waren alle irritirten Hautstellen (Druckstellen, Injektionsstiche) und die Hautfalten befallen; am Halse z. B. bildeten die xanthomatösen Eruptionen mehrere Reihen in Halskettenform.

Entsprechend den Untersuchungen von Pinkus und Pick fand sich in den Xanthelasmaknoten Cholesterin in grösserer Menge. Ch. u. L. konnten ferner im Serum Chronisch-Ikterischer reichlich Cholesterin nachweisen und stellten fest, dass bei diesen häufig die Haut der Augenlider die Cholesterinreaktion giebt, ohne dass pathologische Veränderungen sichtbar wären. Sie sprechen daher die Ansicht aus, dass eine Imprägnirung der Haut mit Cholesterin zur Bildung des Xanthelasma führt. Da nun gerade das Augenlid die meist-bewegte Hautfalte des Körpers ist, Hautfalten aber an sich — wie der eingangs erwähnte Fall zeigt — disponirt sind, so erklärt sich die Prädilektion des Xanthelasma für die Augenlider. Nach Ch.'s u. L.'s Ansicht handelt es sich also um einen Zustand, den sie als Hypercholesterinämie bezeichnen; und dieser ist, wie das Xanthoma diabeticum beweist, nicht nur bei Chronisch-Ikterischen zu finden, sondern auch bei Diabetikern (Lipämie): eine mehr oder weniger tiefgreifende Störung in der Verdauung der Fettkörper führt zur Vermehrung des im Serum cirkulirenden Cholesterins. Das Xanthom ist also kein Tumor im nosographischen Sinne des Wortes, kein Neoplasma, sondern nur ein einfaches Hautinfiltrat mit einer makrophagischen, späterhin sklerogenen Reaktion des Bindegewebestromas, ein lokaler Niederschlag des im Uebermaass cirkulirenden Cholesterins.

Unter Heranziehung des gichtischen Tophus als Analogon meinen Ch. u. L., dass wie dieser das Zeichen überschüssig cirkulirender Harnsäure, so das Xanthelasma das Zeichen überschüssig cirkulirenden Cholesterins sei; wie die Therapie der Gicht nicht den Tophus zum Angriffspunkt wähle, sondern durch Aenderung der Ernährung zu wirken suche, so müsse auch die Therapie des Xanthelasma, um etwas zu erreichen, eine alimentäre sein.

Brauns (Dessau).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

150. **Zur Kenntniss des Baues, des Wachsthums und der histologischen Diagnose des Carcinoma uteri, mit Bemerkungen über die atypische Epithelwucherung der Uterusschleimhaut;** von Mauna af Heurlin in Helsingfors, Finland. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 402. 1911.)

H.'s Material entstammt im Wesentlichen der Landau'schen Privatklinik; durch vorherige Untersuchung Prof. Pick's war die Diagnose Carcinoma corporis uteri gesichert worden. Da die meisten wegen Corpuscarcinom operativ entfernten Uteri durch die vorhergegangene Probeauskratzung gelitten haben, hat H. in erster Reihe das Wachsthum und die Ausbreitung an den Randpartien des Tumor untersucht und besonders an denjenigen Stellen, wo die angrenzende Mucosa wahrscheinlich noch vorhanden war, Stücke zur Untersuchung ausgeschnitten. Ebenso wurde die Ausdehnung der Neubildung nach der Richtung des inneren Muttermundes und an den Stellen, wo sie am weitesten in die Muskulatur eingedrungen war, mikroskopisch untersucht.

H. hat 53 Präparate genau untersucht und giebt von jedem einzelnen Falle einen Bericht über den erhobenen anatomischen Befund. Es handelte sich um 43 Fälle von reinem, primärem Corpuscarcinom, 2 Fälle von Adenomyom mit

Corpuscarcinom, 1 Fall von Carcinosarkom des Corpus uteri, 4 Fälle von primärem Cervixcarcinom, ausserdem 2 Fälle von primärem Ovarialcarcinom mit Metastasen im Uteruskörper und schliesslich 1 Fall von atypischer Epithelwucherung mit mehrschichtigem Epithel sowohl an der Oberfläche, als in den Drüsen des Uteruskörpers.

Die wesentlichen Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt H. in folgenden Sätzen zusammen:

„Für das Carcinoma corporis uteri, mag es sich um Plattenepithelkrebs (Cancroid), Carcinoma simplex, Adenocarcinoma oder Adenoma malignum handeln, habe ich in allen meinen Fällen lediglich ein unicentrisches Wachsthum beobachten können. Für die in der Literatur niedergelegten Fälle mit mehreren isolirten Herden ist die Entstehung der weiteren Herde metastatisch von einem primären aus nicht als unwahrscheinlich zu betrachten, auch da, wo die Herde annähernd gleich gross waren.

Die intakte Mucosa corporis uteri ist stets mit zum Mindesten mikroskopisch deutlicher Grenze gegen das krebsige Neoplasma abgesetzt: sie wird von diesem verdrängt. Bilder einer „Endometritis glandularis“ neben dem Carcinom habe ich in meinen Fällen nicht gesehen. Die Mucosa wurde in meinen Fällen stets atrophisch gefunden, mehr oder weniger mit Rundzellen infiltrirt, die Drüsen intakt, normal, von rundem Durchschnitt oder cystisch erweitert, die dem Carcinom am nächsten liegenden zusammengepresst.

Einen genetischen Zusammenhang zwischen „Endometritis glandularis“ und Adenoma malignum habe ich an meinem Materiale nicht beobachtet.

Der Unterschied zwischen der intakten Mucosa und den gegen die Norm mehr oder minder veränderten Drüsenimitationen tritt in Form einer scharfen Grenze unter dem Mikroskop stets sehr deutlich hervor. Es ist darin ein wichtiges diagnostisches Kriterium für die histologische Carcinomdiagnose in zweifelhaften Fällen gegeben.

Die Bezeichnung Adenoma malignum ist als histologische Carcinomkategorie beizubehalten. Sie erleichtert die Charakterisirung des mikroskopischen Bildes. Es kann ein reines Adenoma malignum auch in den letzten Stadien des den letalen Ausgang bewirkenden Carcinoms im Primärtumor, wie in den Metastasen gefunden werden. Das maligne Adenom besitzt eine besondere Neigung zur totalen Ausbreitung über die Cavuminnenfläche bei makroskopisch oft verschwimmender Grenze gegen das übrige Endometrium.

Primäre Epithelveränderungen, aus denen allein man einen „beginnenden“ Krebs diagnosticiren könnte, in einem Stadium, in welchem von einem Durchbruch der physiologischen Grenzen noch nicht die Rede ist, sind bisher nicht bekannt. Weder besondere morphologische Epithelzellenänderungen, Aenderungen der Mitosenform, noch die sog. „atypische Epithelwucherung“ als solche haben für die Diagnose des beginnenden Carcinoms irgend einen Werth. Ein „Durchbruch der Membrana propria“ als histologisch darstellbares und verwerthbares Zeichen eines beginnenden Carcinoms existirt nicht.

Das Carcinoma corporis uteri überschreitet entlang der Continuität der Schleimhaut das Os uteri internum nicht. Bei Vorkommen von „Metastasen“ auf der Cervixschleimhaut bei sehr lange bestehendem Corpuscarcinom findet die Metastasirung, sowie das Weiterwachsen innerhalb der muskulären Wand der Cervix statt.

Mehrschichtiges Plattenepithel, das einen Theil oder die ganze Uterushöhle bedeckt, wird ohne Beweise für ein heterotop vordringendes Wachsthum zu Unrecht als „flächenhaft gewachsenes Carcinom“ aufgefasst. Ebenso ist der die Corpusinnenfläche bedeckende, im Zusammenhange mit einem Plattenepithelkrebs der Cervix stehende mehrschichtige Plattenepithelbelag als solcher nicht als ein flächenhaft emporwucherndes Cervixcarcinom zu betrachten.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

151. **Die erweiterte vaginale Operation bei Carcinoma colli uteri auf Grund 10jähr. Erfahrung;** von F. Schauta in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIII. 6. p. 680. 1911.)

Von 910 an Carcinoma colli Erkrankten wurden 445 operirt, d. i. eine Operabilität von 51.3%. In 26 Fällen ausserdem blieb die Operation unvollendet. Die Gesammtmortalität betrug 8.9%, in den letzten 3 Jahren nur 3.7%. Die Dauerheilungsziffer ist 39.7%, dabei sind alle intercurrent Verstorbenen, bei denen kein Sektionsbefund vorlag, als Recidive gerechnet; in der 5jährigen Beobachtungszeit Sch.'s 12. Die absolute Heilungsziffer nach der strengen Winter'schen Formel ist von 12.2% für 1901/02 auf 26.3% für 1905/06 gestiegen und beträgt im Durchschnitt für die 5 Jahre 16.6%. In 3.5% der Fälle wurde der Ureter verletzt.

Die Entfernung der Drüsen, die als Vorzug der abdominellen Methode gerühmt wird, hat keinen praktischen Werth. Denn bei ausgebreiteter carcinomatöser Drüsenerkrankung tritt Recidiv mit Sicherheit dennoch ein, weil der Krebs in den Lymphwegen und den kleinen versteckten Drüsen, die dem Operateur entgehen, zurückbleibt. Ausserdem sprechen klinische Erfahrungen und von Sch. angeregte experimentelle Untersuchungen unbedingt dafür, dass die Drüsen den Krebszellen gegenüber ebenso wie eingedrungenen Bakterien als Schutz und Abwehrvorrichtung dienen.

Bei der Vergleichung der vorliegenden Zahlen mit denen von Wertheim, der die abdominale Operation übt, zeigt sich, dass die Operabilität die

gleiche ist. Wertheim's Mortalität war aber 18.6% gegen 8.9 bei Sch. Dazu kommt noch die bei der abdominalen Methode häufig recht ungünstige Heilung und die sehr grosse Zahl der Nebenverletzungen. Nur in Bezug auf den Dauererfolg und die absolute Heilungsziffer ist die Methode der Schauta'schen um ein Geringes noch überlegen. Beide Methoden sollen sich nicht bekämpfen, sondern ergänzen.

Gustav Bamberg (Berlin).

152. **Ueber das Uteruscarcinom und die Ergebnisse seiner Behandlung mit Totalexstirpation nach Wertheim;** von Dr. A. Mayer in Tübingen. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIII. 6. p. 701. 1911.)

Von 248 Kr., die unter Döderlein's Leitung der Tübinger Frauenklinik von 1902—1905 zugegangen sind, waren 65.2% operabel. Es starben 28 = 18.3% primär. Von den 118 Operirten mit Collum-Carcinom waren nach 5 Jahren noch 34 = 28.9% gesund; bei den Corpus-Carcinomen waren es 52%. Da wo die Drüsen carcinomatös erkrankt sind, ist auch bei abdominellem Vorgehen ein Recidiv sicher zu erwarten. Vergrösserte Drüsen brauchen aber nicht carcinomatös erkrankt zu sein. Unter den Dauerheilungen finden sich 4 Fälle, in denen das Carcinom anscheinend nicht radikal entfernt werden konnte. Sch. glaubt indessen nicht, dass der Körper zurückgelassene Carcinomtheilchen unschädlich machen kann. Wahrscheinlich ist in diesen Fällen doch die völlige Entfernung des Krebses gelungen.

Bei 205 Collum-Carcinomen betrug die absolute Heilungsziffer 17.1%, bei den Corpus-Carcinomen 46.4%. Gustav Bamberg (Berlin).

153. **Die Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms mit Aceton;** von Dr. Georg Gellhorn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 35. 1911.)

G. macht nochmals dringend auf seine bereits vor einigen Jahren empfohlene Behandlung inoperabler Uteruscarcinome mit Aceton aufmerksam. Die ebenso einfache, wie schmerzlose Behandlung hat sich bei ihm seither stets bewährt. Es wird einfach sofort nach der in Narkose gemachten Auslöffelung im aussen gut eingefetteten Milchglasspeculum Aceton in den Krater gegossen. Die Blutung hört sofort auf. Nach 10 Minuten wird das erste Aceton sammt Blutklumpen abgegossen (durch Senken aus Beckenhochlagerung) und neues für weitere 20 Minuten eingegossen. Die Pat. bleiben 2—3 Tage im Bett und werden vom 5. Tage an ambulatorisch weiter behandelt, indem mehrere Wochen hindurch jeden 3. Tag Aceton für 1/2 Stunde in Beckenhochlagerung eingegossen wird. Meistens verkleinert sich der Krater schnell, so dass bald kleinere Spekula genommen werden müssen. Blutungen und stinkender Ausfluss treten nicht auf, bez. verschwinden. Ist das einmal nicht der Fall oder zeigt das Carcinom Neigung zu ausgedehntem Zerfall, so soll nach 4—6 Wochen eine zweite Auslöffelung gemacht werden, event. kann dann die Acetonbehandlung mit Boluseinblasung verbunden werden. Keinerlei Ausspülungen! Die einzig nothwendige Vorsicht ist die, dass kein Aceton auf der Scheiden- und Vulvaschleimhaut zurückbleibt, weil sonst starkes Brennen auftritt. Deshalb nach der Eingiessung sorgfältiges Auswaschen der Scheide und der Vulva. Natürlich giebt es auch Fälle, in denen die Behandlung versagt. Bei Carcinomen der vorderen Scheidenwand empfiehlt es sich, das Aceton in Form des pulverförmigen doppelt schwefligsauren Acetons zu appliciren mittels des Nassauer'schen „Sikkators", und zwar in dicker Schicht. R. Klien (Leipzig).

154. **Beitrag zur Frage der Fettresorption im Gewebe des Eierstocks, experimentelle Untersuchung;** von Dr. E. Strogaja in St. Petersburg. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 343. 1911.)

Str. hat seine Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt, im Ganzen wurde an 25 Thieren experimentirt. Es wurde das Ovarium aufgesucht, seine Kapsel geschlitzt und dann die Einspritzung mit einer 1 ccm fassenden Pravaz'schen Spritze ausgeführt. Bei einer ersten Gruppe von Versuchen wurden Olivenöl, Leberthran und geschmolzenes Schweinefett eingespritzt, bei einer zweiten Gruppe wurden Dermoidinhalt, compaktes Fett und breiiger Dermoidinhalt genommen.

In den nachfolgenden Sätzen fasst Str. seine Untersuchungsergebnisse zusammen:

„Einspritzungen von Dermoidinhalt in die Eierstöcke von Kaninchen und von Hunden rufen einen bedeutend stärkeren Grad der Gewebsreaktion hervor als sterilisirtes Olivenöl und anderes mehr.

Die Höhlen werden mechanisch durch die Einspritzungen gebildet.

Die Vergrösserung der Höhlen entsteht durch ihr Zusammenfliessen infolge von atrophischem Schwund der die Höhlen scheidenden Gewebszellen; so entsteht das Gewebe mit dem schwammigen Aussehen.

Die ersten Tage nach der Einspritzung sieht man am Orte, wo sich die Fetttropfen befinden, eine Gewebsreaktion von entzündlicher Natur; vom 5. Tage an kann man die Bildung von Riesenzellen beobachten, die allmählich die Fetttropfen zerstören, wobei man im Zellprotoplasma Fettinklusionen verschiedener Grösse findet.

Die Resorption der injicirten Massen geschieht auf dem Wege der Lymphbahnen.

Die Injektionsmassen können bei der Injektion in die Lymph- und Blutbahnen gerathen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

155. **Ueber die Anwendung von Pituitrin bei Abort;** von Dr. L. Hell. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50. 1911.)

Es ist nichts damit. So stark wehenanregend das Pituitrin bei der normalen Geburt wirkt, so wenig wirkt es auf den Uterus in den ersten Monaten. Man bleibe also bei dem Sekale, kalten und heissen Scheidenduschen u. s. w. Dippe.

156. **Pituitrin als Vorbereitung zum Kaiserschnitt und als Mittel gegen Wehenschwäche;** von P. Kroemer. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 39. 1911.)

Bei einer 24jähr. Erstgebärenden mit etwas engem Becken und hinterer Scheitelbeineinstellung bewirkte die 2malige intraglutaeale Einspritzung von 0.6, bez. 0.8 Pituitrin jedesmal den Eintritt lange andauernder Wehen nach Wehenschwäche. Schliesslich musste das absterbende Kind perforirt werden. Gegen die in der Nachgeburtsperiode eintretende atonische Blutung wirkte eine dritte Dosis Pituitrin nicht, dagegen halfen 2 cg Sekakornin. — Bei einer 20jähr. Erstschwangeren, anscheinend im 9. Monate, wurde wegen Nephritis die Geburt mittels intramuskulärer Injektion von 1.3 ccm Pituitrin eingeleitet. 10 Minuten danach stellten sich die ersten Wehen ein, die $6^1/_2$ Stunden anhielten. Auf eine zweite Injektion von 0.7 Pituitrin traten wieder Contraktionen ein, die aber die Geburt nicht förderten. Suprasymphysärer Kaiserschnitt; nach der Entwickelung des Kindes wurde der Uterus sofort steinhart. K. setzt grosse Hoffnungen auf das Pituitrin hinsichtlich der Einschränkung der Zange bei sekundärer Wehenschwäche, die dabei ebenso contraindicirt ist, wie sie häufig angewendet wird. R. Klien (Leipzig).

157. **Pituitrin und Digitalis in der geburtshülflichen Praxis;** von Dr. J. Hofbauer in Königsberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 283. 1911.)

Das Pituitrin wurde in der Königsberger Frauenklinik in 66 Fällen angewendet, und zwar ausschliesslich das Präparat von *Parke, Davis u. Co.* Das Präparat muss frisch sein und darf bei der Injektion nicht mit Alkohol in Berührung kommen.

Nur bei gesunden Gebärenden in der Austreibungsperiode wird zunächst 1 ccm in den Vorderarm oder die Infraclavikulargegend eingespritzt und zwar subcutan. Treten nach 10 Minuten nicht gute Wehen ein, so wird die Dosis wiederholt; nur ganz ausnahmeweise ist eine dritte Einspritzung nothwendig.

In der Eröffnungsperiode regt das Pituitrin zwar auch Wehen an, doch wirkt es ungleich rascher und energischer, wenn vor der Einspritzung eine gewisse Erweiterung des Muttermundes schon durch spontane Wehen erzielt war. Bei Wehenschwäche in der Austreibungsperiode ist der Erfolg vorzüglich.

In 7 Fällen gelang es H., die beginnende intrauterine Asphyxie (dumpfe und stark beschleunigte oder in weiten Grenzen schwankende fötale Herztöne) durch Einspritzung von Digalen bei der Mutter erfolgreich bis zur spontanen Geburt zu bekämpfen. Gustav Bamberg (Berlin).

158. **Zur Therapie der Nachwehen;** von Dr. Otto Podzahradsky. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 50. 1911.)

P. empfiehlt Antipyrin zu 0.5—1.0 oder Pyramidon zu 0.3. Meist genügt eine Dosis, sonst Wiederholung je nach Bedarf. Dippe.

159. **Die Behandlung der Osteomalacie mit Hypophysenextrakt;** von Dr. Hans Bab in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 34. 1911.)

B. ist auf die Idee, die Osteomalacie mit Hypophysenextrakt zu behandeln, gekommen durch den Gegensatz zwischen den Krankheitsbildern der Osteomalacie und der Akromegalie, was er des Näheren auseinandersetzt. Dieser Gegensatz zeigt sich u. A. auch therapeutisch, indem die Osteomalacie durch Entfernung der Eierstöcke, die Akromegalie durch Entfernung der Hypophyse geheilt werden kann. Keine Akromegalische concipirt, Osteomalacische dagegen empfangen oft. Ferner bestehen Beziehungen der Akromegalie zum Myxödem, der Osteomalacie zur Basedow'schen Krankheit. Es besteht also ein Antagonismus zwischen Hypophyse und Keimdrüse. — Im Ganzen wurden 9 Osteomalacische mit Pituitrininjektion behandelt, allerdings mit *verschiedenem* Erfolge. In manchen Fällen trat sehr bald und dauernd Besserung ein, andere Fälle verhielten sich mehr oder weniger refraktär. Ein Fall wurde gebessert durch Antithyreoidinserum. Verwendet wurde das Pituitrin von *Parke, Davis u. Co.*, das aus dem Hinterlappen der Drüse oder aus der zwischen beiden Lappen gelegenen intermediären Peremeschko'schen Markschicht gewonnen wird, während sowohl bei der Akromegalie wie in der Gravidität gerade der Vorderlappen der Hypophyse hypertrophirt. — Jedenfalls hat sich das Pituitrin *Parke, Davis u. Co.* als unschädliches Präparat erwiesen, das selbst Monate hindurch in Dosen bis zu 3 ccm eingespritzt werden kann (eine Pat. bekam nach und nach über $^1/_4$ Liter) und das bis jetzt am ehesten Aussicht auf Erfolg bei der Osteomalacie bietet. R. Klien (Leipzig).

160. **Ueber einen durch Pituitrin günstig beeinflussten Fall von Osteomalacie;** von Dr. M. Neu in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 35. 1911.)

Eine 35jähr. Osteomalacische bekam 11 Tage hintereinander je $^1/_2$ g Pituitrin subcutan-intramuskulär injicirt. Nach der dritten Einspritzung gab die Pat. von selbst an, dass sie sich wohler fühle, beim Treppensteigen nicht mehr so viel Schmerzen habe. Nach der siebenten Injektion hatte die Druckschmerzhaftigkeit zum grössten Theile nachgelassen, das Gehen war wesentlich besser geworden. Pat. ist dann zu Hause mit Pituitrin weiter behandelt worden. Eine neu eintretende 12. Gravidität verschlechterte den Zustand wieder. Diese Schwangerschaft soll unterbrochen werden. — N. nimmt an, dass in diesem Falle das Pituitrin auf die Ovarialthätigkeit eingewirkt habe.

R. Klien (Leipzig).

161. **Zur Adrenalinbehandlung der Osteomalacie;** von Dr. Josef Novak in Wien. (Arch. f. Gynäkol. XCIII. 2. p. 219. 1911.)

N.'s Arbeit ist veranlasst durch die günstigen Erfolge, die Bossi (Jahrbb. CCXCIV. p. 167 und CCXCIX. p. 204) bei der Behandlung osteomalacischer Frauen mit Adrenalin zu verzeichnen hatte.

N. berichtet über 7 in der Wertheim'schen II. Wiener Universitäts-Frauenklinik mit Adrenalin behandelte osteomalacische Frauen. Er kann weder den enthusiastischen Lobeserhebungen Bossi's beistimmen, noch auch ein abfälliges Urtheil abgeben. In 2 Fällen wurde ein befriedigendes Resultat erzielt, in 1 Fall wurde deutlich ein günstiger Einfluss des Adrenalins beobachtet, in anderen Fällen konnte gar keine Besserung oder nur eine zu Beginn der Behandlung einsetzende Verminderung der Knochenschmerzen festgestellt werden. Die Ungleichheit der Resultate darf nach N. nicht überraschen, da auch bei anderen Behandlungsarten der Osteomalacie die Resultate verschieden sind.

Besonders auffallend ist die durch Adrenalin erzielte, rasch eintretende Beseitigung oder Linderung der Knochenschmerzen. Gefährliche Erscheinungen sind bei der Adrenalinbehandlung selten und beruhen wahrscheinlich in der Regel auf unrichtiger Technik. Bei sicher subcutaner Anwendung des Adrenalins dürften bedrohliche Zufälle vermeidbar sein, namentlich wenn die ersten Injektionen zur Prüfung der Toleranz mit kleineren Mengen ausgeführt werden.

Zur Ergänzung der medikamentösen oder operativen Therapie empfiehlt N., durch geeignete orthopädische Maassnahmen die Verkrümmungen zu beseitigen, vor Allem durch Anwendung eines geeigneten Streckapparates in der Heilungsperiode eine Restitutio ad integrum zu erstreben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

162. **Ueber Osteomalacia senilis und tarda;** von H. Curschmann. (Med. Klin. VII. 41. 1911.)

Nach C.'s Erfahrungen ist die nicht puerperale Osteomalacie (O. tarda und senilis) nicht allzu selten und der sorgsameren Beachtung werth. Sie ist durch Phosphor in fast allen Fällen dauernd zu heilen. Dippe.

163. **Quelques cas de grossesse interstitielle;** par Paul Lequeux. (Obstétr. Mai 1911.)

L. beschreibt und bildet ab 5 Fälle von interstitieller Schwangerschaft. Mit Piscacek unterscheidet er eine Schwangerschaft im Uterus*winkel* (Grossesse angulaire) von der wirklich interstitiellen, die wieder unter den 3 Formen der wahren interstitiellen, der tubointerstitiellen und der uterointerstitiellen in die Erscheinung tritt. Die erstgenannte muss entweder frühzeitig platzen oder sich in eine der beiden nachgenannten umwandeln. Liegen alle bisher genannten Schwangerschaften innerhalb der physiologischen von Schleimhaut ausgekleideten Kanäle, so giebt es auch noch sog. *intramurale* Schwangerschaften, bei denen sich die Eihöhle entweder nach dem Fundus uteri oder nach der Seitenwand zu entwickelt. — Was den *Verlauf* der interstitiellen Schwangerschaften anlangt, so kommt ein meist unvollständiger uteriner Abort ziemlich selten vor, in der Regel *platzt* der Fruchtsack im zweiten oder dritten Monat, selten später. — Zur Diagnose kann die eigenthümliche Gestalt des Uterus dienen. Eine Differentialdiagnose zwischen der harmlosen angulären und der verhängnissvollen interstitiellen Schwangerschaft ist fast ausgeschlossen. Selbstverständlich wird man stets laparotomiren. Liegt eine anguläre Schwangerschaft vor, so bleibt es bei der Probelaparotomie, anderenfalls exstirpirt man den Uterus, ausgenommen dann, wenn die interstitielle Schwangerschaft noch nicht älter als 6 Wochen ist; in diesen Fällen kommt auch die Resektion à la Myomektomie in Betracht. R. Klien (Leipzig).

164. **Die interstitielle Tubargravidität;** von Dr. Erna Glaesmer in Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol. XCIII. 1. p. 100. 1911.)

G.'s Abhandlung versucht eine Kritik der Kennzeichen der interstitiellen Gravidität. Im allgemeinen Theil bringt sie historisch geordnet die bis jetzt in der Literatur angegebenen Merkmale der interstitiellen Gravidität und unterzieht im Anschluss daran jedes einzelne einer näheren Kritik. Auf Grund der neugewonnenen morphologischen Gesichtspunkte wird von G. eine neue Eintheilung vorgeschlagen.

Der specielle Theil bringt eine Anzahl Abbildungen aus vorher und von anderen Autoren über interstitielle Gravidität gebrachten Arbeiten. Im Anschluss daran theilt G. einen neuen, in der Menge'schen Heidelberger Frauenklinik beobachteten Fall von interstitieller Gravidität mit.

Das Ergebniss ihrer Untersuchungen fasst G. in folgenden Sätzen zusammen:

„Das Ligamentum rotundum inserirt bei der interstitiellen Tubargravidität meist an der lateralen Seite oder an der Vorderfläche des Fruchtsackes, in seltenen Fällen kommt aber auch ein Ansatz an der medialen Seite des Fruchtsackes vor, wobei das Ligament aber wohl meist über die Vorderfläche des Fruchtsackes verlaufen wird. Der Fruchtsack sitzt dem Uterus mit breiter Basis auf. Eine zusammenhängende Deciduamembran findet sich bei der interstitiellen Gravidität nur in ganz vereinzelten Fällen. Häufiger werden an der Eiinsertionsstelle, seltener weitab von derselben einzelne deciduaähnliche Zellen gefunden. Ob diese Zellen echte Deciduazellen sind, ob es deci-

dual reagirende Muskelzellen oder ob es choriale Zellen sind, ist strittig. Die Steilstellung des Fundus uteri wird mit Unrecht als ein sicheres Merkmal der interstitiellen Gravidität angegeben. Dieselbe kommt nur in seltenen Fällen vor. Das periphere Tubenende kommt sehr häufig von unten an den Fruchtsack heran. Die Forderung, das uterine Tubenende müsste zur Sicherung der Diagnose immer nachgewiesen werden, ist unbillig, da es häufig als solches nicht mehr vorhanden ist.

Es wird eine, auf morphologischen Gesichtspunkten aufgebaute Eintheilung der interstitiellen Gravidität vorgeschlagen: Typus I, Entwickelung des Fruchtsackes in die Fundusmuskulatur. Das Ligamentum rotundum inserirt lateral vom Fruchtsack. Scheinbare oder gar keine Steilstellung des Fundus uteri. Typus II, Entwickelung des Fruchtsackes in die Seitenwandmuskulatur. Das Ligamentum rotundum inserirt an der Vorderfläche des Fruchtsackes aber mehr lateral. Steilstellung des Fundus uteri. Typus III, Entwickelung des Fruchtsackes nach dem isthmischen Theile der Tube zu. Das Ligamentum rotundum inserirt an der Vorderfläche aber mehr medial, oder ganz medial. Scheinbare oder gar keine Steilstellung des Fundus uteri.

Die Differentialdiagnose der interstitiellen Gravidität gegenüber der Gravidität im rudimentären Horn eines Uterus bicornis und der isthmischen Tubargravidität ist leicht. Dagegen bietet die Differentialdiagnose gegenüber der Gravidität in der verschlossenen Hälfte eines Uterus septus oft grosse Schwierigkeiten. In solchen Fällen kommt dem Verhalten der Fruchtsackwand entscheidende Bedeutung zu. Während nämlich bei der interstitiellen Gravidität eine zusammenhängende deciduale Membran nur als äusserst seltener Befund beobachtet worden ist, ist er bei der Gravidität in der verschlossenen Hälfte des Uterus septus (in Folge des Vorhandenseins einer normalen uterinen Schleimhaut) die Regel."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

165. **Weiterer Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn**; von Dr. Wilhelm Beckmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 600. 1911.)

B. berichtet über eine per laparotomiam geheilte, einige Monate vor der Operation geplatzte Gravidität im rudimentären rechten Uterushorn. Der macerirte Foetus war 18 Wochen alt. Sodann gibt er als Fortsetzung der bekannten Werth'schen Statistik im v. Winckel'schen Handbuche eine Tabelle über 50 neuere Fälle aus der Literatur. R. Klien (Leipzig).

166. **Diagnostische Zeichen zur Aufklärung der ausgetragenen Graviditas ectopica intraligamentaria im Anschluss an einen Fall**; von Dr. Elémer Scipiades. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 34. 1911.)

Drei Momente ermöglichten die Diagnosestellung: ein auffallend tiefes Herabreichen des asymmetrisch gelegenen Tumor in das Becken, ein dem oberen Rande des Lig. latum entsprechender Strang, der sich von der Ecke des Uterus zur vorderen Wand des Tumor zog, drittens eine *glatte Oberfläche* der *scharf begrenzten* Geschwulst. Letzteres sei eben nur möglich, wenn die Gravidität sich zwischen den Blättern des Lig. latum befindet. R. Klien (Leipzig).

167. **De l'inondation péritonéale dans l'avortement tubaire (sans rupture)**; par le Dr. R. Willette. (Thèse de Paris 1910.)

Es giebt Beobachtungen, die beweisen, dass bei Tubenabortus grosse Blutungen stattfinden können, ohne dass es sich um einen Riss des Eileiters handelt. Diese Blutungen unterscheiden sich von denjenigen der Ruptur dadurch, dass der Blutverlust kein plötzlicher ist, vielmehr das Blut langsam und tropfenweise sickert, wodurch es aber doch nach einiger Zeit zu schwerer Anämie und selbst zu tödtlichen Verblutungen kommen kann. Man muss diese Umstände kennen, denn es sind Fälle beobachtet worden, in denen operirt wurde, und da der Eileiter sich normal zeigte, wurden keine weiteren Maassregeln ergriffen, der Bauch wurde wieder geschlossen, worauf der Tod durch innere Verblutung eintrat. Die Entfernung des kranken Eileiters ist die einzige radikale Behandlungsmethode. E. Toff (Braila).

168. **Zur Behandlung der geplatzten Extrauteringravidität**; von Dr. F. Schultze. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

Mittheilung über die in Bethanien seit dem 1. Mai 1903 vorgekommenen 54 Fälle von *geplatzter Extrauteringravidität* (7 Todesfälle). In 32 Fällen handelte es sich um freie Blutungen in den Bauch (5 Todesfälle); in 5 Fällen um abgekapselte Blutungen, die sich nicht in den Douglas'schen Raum gesenkt hatten; in 14 Fällen um retrouterine Hämatocelen. Jede frisch geplatzte Extrauteringravidität ist sofort zu operiren. Die Operation der Wahl ist die Laparotomie. Abgekapselte Blutungen, die nicht als Hämatocelen den Douglas'schen Raum erreichen, sollten nicht zu lange exspektativ behandelt werden. Die Heilungsdauer wird dadurch unnöthig verlängert. Resorbirt sich eine sichere Hämatocele retrouterina in 2—3 Wochen nicht sichtlich, so entschliesse man sich zur Laparotomie. Muss die Diagnose erst durch Douglaspunktion gesichert werden, so laparotomire man zur Vermeidung der Infektion der Hämatocele am besten sofort im Anschlusse an die Punktion. Die Operationsgefahr ist gering. P. Wagner (Leipzig).

169. **Ueber puerperale Selbstinfektion**; von Prof. Zangemeister. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 33. 1911.)

Auf seine zahlreichen Untersuchungen sich beziehend, betont Z., dass noch ganz allgemein die puerperale Infektion mit *endogenen*, also bereits längere Zeit in der Vagina befindlichen Keimen unterschätzt werde. Warum sollten sich auch die Keime der Vagina anders verhalten, als die der

Mundhöhle, des Darmes, die alle gelegentlich zu schweren, tödtlichen Infektionen führen können, wenn gewisse Umstände eintreten, wie Setzen von Wunden, Inoculation der Keime in diese u. A. Als Beweise für das Vorkommen von puerperalen Infektionen durch endogene (Scheiden-) Keime führt Z. an die Infektionszustände nach lange dauernden Geburten mit frühzeitigem Blasensprung, bei Retention von Placenta- und Aborttheilen, auch wenn innerlich nicht untersucht wurde. Ferner die Thatsache, dass 10% der *nicht* untersuchten Kreissenden im Wochenbette fiebern; ferner das Fieber intra partum bei nicht untersuchten Kreissenden, wenn die Geburt lange dauert. Nach seinen früheren Untersuchungen wandelt sich dabei das ursprünglich oft indifferente Vaginalsekret in ein infektiöses um. Weiter besteht kein Unterschied in der Morbidität bei Verwendung oder Nichtverwendung von Gummihandschuhen. Nichttuschirte fieberten ebenso häufig wie mit Handschuhen Tuschirte! Endlich fand Z. enorme Unterschiede in der Morbidität, je nachdem die Wöchnerinnen schon sub partu Streptokokken und besonders Staphylokokken in der Vagina beherbergt hatten oder nicht. „Auf Grund dieser Ergebnisse dürfen wir es als feststehend gelten lassen, dass ein nicht unbeträchtlicher Theil der heute trotz peinlicher Asepsis noch vorkommenden Wochenbettfieber der Wirkung solcher Keime zuzuschreiben ist, die bereits intra partum vor einer inneren Berührung, zum Theil nachweislich schon intra graviditatem im Vaginalsekret vorhanden waren." Diese Infektionen seien nicht immer belanglos, ebensowenig die nicht Berührter. Z. vertheidigt dann noch die Bezeichnung endogene Infektion gegenüber anderen, die dasselbe bedeuten wollen. — Bei der endogenen Infektion insbesondere spiele die mechanische Inoculation in vielleicht spontan entstandene Wunden eine grosse Rolle, desgleichen die Sekretstauung. Man denke z. B. an die Gefährlichkeit des längeren Liegenlassens einer Tamponade oder eines Laminariastiftes namentlich bei Gegenwart frischer Wunden, wie an die hermetisch abschliessenden Dilatationsverfahren in der Geburtshülfe. Z. stellt schliesslich ein sehr instruktives *Schema* der verschiedenen, und zwar 8 Möglichkeiten des Infektionsmechanismus auf.

R. Klien (Leipzig).

170. **Puerperale Spontaninfektion;** von W. Poten. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 39. 1911.)

P. tritt auf das Bestimmteste für die Thatsache der Selbst-, bez. Spontaninfektion mit Eigenkeimen der Vulva und Vagina ein. Von 1596 Kreissenden, bei denen keine innere Untersuchung, kein innerer Eingriff, keine Scheidendammnaht, allerdings Dammschutz stattgefunden hatte, fieberten im Wochenbette 9%, starben an Infektion 2. Von 1575 Kreissenden, bei denen innerlich untersucht, bez. operirt oder eine Scheidendammnaht ausgeführt worden war, fieberten beinahe 26% und starben 10 Pat. Es seien also bei Weitem nicht alle Fieber-, bez. Todesfälle auf ein Hineinbringen von Aussenkeimen zurückzuführen. Sehr treffend beantwortet P. die Frage, warum trotz des häufigen Vorhandenseins hämolytischer Streptokokken in den Genitalien von Kreissenden und Wöchnerinnen nicht viel mehr Wöchnerinnen fiebern: erstens seien die Keime nicht immer virulent, zweitens brauchten sie nicht in allen Fällen eine Infektion hervorzurufen, weil sie zum Aufwandern in die Cervix und zum Endometrium eine *gewisse Zeit* brauchen, während der *die Heilung der bis dahin aseptischen Geburtswunden oft schon so weit fortgeschritten sein werde*, dass eine Infektion Schwierigkeiten hat. Die *Hauptsache* aber sei die, dass die ganze Restitution des Geburtskanals nach dem Modus der *offenen Wundbehandlung* sich vollziehe, bei der eine stattgehabte Infektion oberflächlich bleibt und Fieber oft ganz vermisst wird. Jede Stockung des Ausflusses, jeder retinirte Eirest, der diese offene Wundheilung stört, rufe deshalb leicht Fieber und stärkere Entzündungserscheinungen hervor.

R. Klien (Leipzig).

171. **Puerperal infection, its clinical varieties and treatment;** by James A. Harrar. (Bull. of the Lying-in Hosp. of New York März 1911.)

Eine ausgezeichnete Skizze, beruhend auf 825 Fällen von Puerperalfieber. Betont wird die Schwierigkeit einer frühzeitigen Diagnose. Die Zusammenarbeit von Kliniker und Bakteriologen sei hierzu nothwendig. Zwar komme dem bakteriologischen Befunde keine entscheidende Bedeutung zu, aber er unterstütze und sichere die klinische Beurtheilung des Falles. Bei Vorhandensein von *Gonokokken* im Vaginal-, bez. Cervixsekret unterscheidet H. *zwei* Formen der Erkrankung. Bei dem *ersten häufigeren Typus* beginnt *bereits sub partu* das Fieber und hält 6—7 Tage an; früh ist die Temperatur normal, Abends steigt sie auf 38.5—40.0°. Die Lochien riechen fötid, der Puls beträgt 80—100, das klinische Bild ist das der bakteriellen Toxämie. In etwa 12% der Fälle kommt es zur Entwickelung eines Beckenabscesses, wobei es sich dann um eine Mischinfektion mit Streptokokken handelt, und eine hintere Kolpotomie mit Drainage nöthig wird. Selten kommt es gleich zu einer Salpingitis, wenn sie überhaupt eintritt, dann erst nach Wochen und Monaten. Bei dem *zweiten selteneren* Typus tritt nach bis dahin völlig normalem Verlaufe das Fieber *erst am Ende der ersten Woche*, zwischen dem 5. und 7. Tage auf, meist plötzlich auf 39° und mehr, dabei *Schmerzen* im Unterleibe. Meist kommt es sogleich zu Adnexaffektionen. Wahr-

scheinlich sind in diesen Fällen die Gonokokken bereits vor der Conception tiefer in die Gewebe eingedrungen, haben da latent gelegen und erhalten nun durch die puerperalen Involutionsvorgänge neue Kraft. In 28% der Fälle ging die Infektion über den Uterus hinaus, es kam sogar zu Gelenkaffektionen. In beiden Gruppen von *gonorrhoischer* Infektion soll die *Therapie durchaus conservativ* sein, nicht einmal Scheidenduschen sind ganz ungefährlich, wogegen intrauterine Spülungen oder gar Ausschabungen von grösstem Uebel sind. Sorge für guten Stuhl, *Erhöhung des Kopfendes des Bettes* und die *Eisblase* auf den Leib, so lange Schmerzen vorhanden sind. Wenn die gonorrhoische Infektion im Wochenbette auch in der Regel nicht lebensgefährlich ist, so sind die entzündlichen Folgezustände meist von sehr langer Dauer und erheischen oft später operative Eingriffe. — Das *Bacterium coli* ruft eine *schwere Toxämie* hervor, das Fieber beginnt *zwischen dem 2. und 5. Tage*, ist gleich *sehr hoch* und des Oefteren ereignen sich einer oder zwei *Schüttelfröste*. Die Lochien *stinken*. Hier wirken *intrauterine Ausspülungen* ausgezeichnet. — Letzteres gilt nicht bei der *Streptokokkeninfektion*, wie H. das an 57 Fällen von reiner Streptokokkentoxämie ausprobirt hat. Im Gegentheil, hier bewirkten die Ausspülungen, ebenso wie Ausschabungen direkte Verschlimmerungen, wie Beckenexsudate, Peritonitis, Bakteriämie. Bei reinen Streptokokkentoxämien ohne Complikationen treten meist keine Schüttelfröste ein, das Fieber beginnt *vor dem 5. Tage*, der *Puls* ist *sehr hoch*, die *Lochien riechen nicht*, es sei denn, dass es sich um Mischinfektionen handelt oder um gleichzeitige Retention faulender Eihautreste. Die *Behandlung* soll, sofern *keine lokalen Complikationen* bestehen, lediglich in *Erhöhung des Kopfendes* des Bettes und Applikation der *Eisblase* bestehen. — Die seltenen *reinen Staphylokokkeninfektionen* verlaufen meist mild. Rein abwartende Behandlung. — Bei *Saprämie stinken* die Lochien stets. Die Lochien enthalten dabei keine pathogenen Keime. Oft besteht *Eihautretention* und da empfiehlt H. die manuelle Entfernung, wenn das Fieber hoch, mit oder ohne Schüttelfröste, und die Prostration gross ist. Man könne eine intrauterine Ausspülung folgen lassen. — Bei den *Beckenexsudaten* unterscheidet H. genau zwischen *extra-* und *intra*peritonäalen, also para- und perimetritischen. Parametritische Abscesse sind, so bald sie erkannt sind, zu incidiren. Die intraperitonäalen Exsudate werden mehr nach Aborten beobachtet. Hier warte man möglichst lange ab, bevor man durch das hintere Scheidengewölbe incidirt; meist tritt ohne Operation Resorption ein. — Sehr ernst ist die Prognose, wenn zu einer bereits bestehenden Entzündung noch eine *Spätinfektion* mit *Bact. coli* hinzutritt. Schwere retroperitonäale Phlegmonen und allgemeine Peritonitis können sich dann entwickeln. — Ausserordentlich *schlecht* waren die Resultate bei *allgemeiner Peritonitis;* gefunden wurden dabei Streptokokken, Staphylokokken, beide zusammen, Bact. coli allein und mit Streptokokken, mitunter war auch nichts gewachsen. *Von 19 Frauen starben 18!* 10 davon waren laparotomirt und drainirt worden, von diesen kam eine mit dem Leben davon. Es hatte sich um eine Staphylokokkenperitonitis gehandelt mit zahlreichen Adhäsionen und Eiterherden zwischen den Darmschlingen. Oft waren die Frauen jedoch in extremis eingeliefert worden. Sehr oft bestand gleichzeitig eine Bakteriämie. — Von 28 Kr. mit *reiner Bakteriämie* (davon 22mal Streptokokken) starben 25. Von den 3 Genesenen hatte eine eine Pyämie, eine relativ günstige Complikation. Die beiden anderen Fälle sind *von grösstem Interesse:* es waren *Streptokokkämien ohne lokale Herde.* Die eine dieser Pat. hatte grosse Dosen normalen menschlichen Blutserums subcutan injicirt erhalten, nachdem das His'sche Leukocytenextraktserum ohne Erfolg angewendet worden war. Die andere Pat. hatte 2mal 1.8 *Magnesium sulfuricum in 1proc. Lösung intravenös* injicirt bekommen. Danach fiel die Temperatur für 4 Tage, dann trat eine leichte Phlebitis der Vena saphena magna auf, die aber bald verschwand. Jeder Injektion, obwohl sehr langsam ausgeführt, folgte ein Schüttelfrost, eine Depression der Athmung war ausgeblieben. Hierin liegt nach den Beobachtungen von Meltzer eine Gefahr der Methode. H. hat in Folge dessen in einem weiteren Falle von schwerer puerperaler Streptokokkeninfektion nach manueller Placentalösung mit Frösten in der dritten Krankheitswoche (es bestand höchst wahrscheinlich eine Bakteriämie, Blutculturen machen zu lassen, verweigerte die Pat.) 2mal je 360, bez. 400 ccm einer 1proc. *Magnesium sulfuricum-Lösung subcutan* unter die Brust injicirt: Die Temperatur fiel nach der ersten Injektion sofort von 40.5 auf 37° für 2 Tage, stieg dann wieder auf 39.5, fiel nach der zweiten Injektion wieder zur Norm und blieb normal. — *In praxi* verfährt H. wie folgt: Tritt Fieber nach der Geburt ein, wird zunächst per exclusionem festgestellt, ob es sich um Wochenbettsfieber handelt. Rectum und Blase werden entleert. Sodann werden der Damm und die Vulva inspicirt, das Abdomen abgetastet. Ist neben dem Fieber *auch der Puls hoch*, werden *Culturen* aus dem *Cervix-* und *Uterussekret* angelegt, gleich, ob die Lochien stinken oder nicht. Dabei werden Vagina und Cervix besichtigt. Klafft letztere, so deutet dieses auf Retention von Eihäuten oder Placenta. Ist der Puls im Verhältniss zur Temperatur niedrig, wird weder eine vaginale Inspektion gemacht, noch werden Culturen angelegt. Nach diesen vorläufigen Maassnahmen wird *das Kopfende des Bettes erhöht* und eine *Eisblase* auf den Unterleib gelegt, behufs

besseren Abflusses, Minderung der Schmerzen, Anregung des Uterus zu Contraktionen. Ist am anderen Tage die Temperatur zur Norm zurückgekehrt, ist alles gut. Wenn nicht, giebt nunmehr die Cultur Aufschluss und man verfährt, wie oben beschrieben. R. Klien (Leipzig).

172. **Bakteriologische Untersuchungen bei Fieber im Wochenbett, bei Aborten und während der Geburt;** von Dr. Warnekros in Berlin. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 28. 1911.)

Der von Schottmüller bei fiebernden Aborten auffällig häufig festgestellte Befund von aëroben und besonders anaëroben Keimen im Blute legte von selbst die Frage nahe, ob ein gleiches auch bei Fieber nach rechtzeitigen Geburten der Fall sei. W. untersuchte in einer Anzahl von Fällen von Lochialstauung, die bis jetzt als typisches Beispiel von Intoxikationsfieber galten, in keinem dieser Fälle liessen sich Bakterien im Blute nachweisen! Die entsprechenden Lochialculturen wiesen sämmtlich Keime verschiedener Art auf. Da sich übrigens die von Schottmüller verwendeten Pyrogallolplatten als unzuverlässig erwiesen, wurden von W. gleichzeitig Traubenzuckeragarröhrchen benutzt, die aber auch steril blieben. Bei fieberhaften Aborten dagegen konnte W. die Schottmüller'schen Befunde durchaus bestätigen. Die Deutung des Unterschiedes fällt schwer. Für die Prognose sei der Keimgehalt des Blutes bei fiebernden Aborten zur Zeit nicht zu verwenden.

R. Klien (Leipzig).

173. **Ueber die Bedeutung der Streptokokken und die Behandlung des fieberhaften Abortes;** von Prof. P. Kroemer. (Ther. d. Gegenw. LII. 11. 1911.)

Zusammenfassung für die Praxis.

„Jeder fieberhafte Abort ist verdächtig auf kriminelle Einleitung. Neben genauer Erhebung der Anamnese beginne daher die Behandlung mit einer sorgfältigen lokalen Inspektion. (Suchen nach inneren Verletzungen und die bakteriologische Untersuchung des Vaginal-, bez. Cervixsekretes.) Der Ausfall der bakteriologischen Untersuchung ist nur ein Hülfsmittel zur Prognosenstellung, wichtiger noch erscheint die richtige Auffassung des klinischen Bildes. Complikationen, welche das Fortschreiten der Infektion über die Grenzen des Uterus hinaus beweisen (Parametritis, Peritonitis, Thrombophlebitis, Adnextumoren) dürfen nicht übersehen werden.

Sind Complikationen nicht vorhanden, so genügt für die Behandlung die möglichst gründliche Ausräumung des Cavum uteri und die einmalige Desinfektion mit 50proc. Alkohol. Hat die Infektion bereits den Uterus überschritten, so gelten für ihre Bekämpfung die allgemeinen Grundsätze der chirurgischen Puerperalfieberbehandlung. Die bakteriologische Untersuchung des Uterussekretes empfiehlt sich auch zur Anwendung in der allgemeinen Praxis, da dieselbe für eine künftige Sammelforschung zur Beurtheilung der verschiedenen Krankheitsbilder wichtiges Material liefern könnte. Die Sekretentnahme ist unter Zuhülfenahme von sterilen Scheidenspiegeln mit einem einfachen Diphtherieröhrchen leicht auszuführen.

Für das Greifswalder Material beträgt die Mortalität bei den fieberhaften Streptokokkenaborten 10.8%, die bei dem Fehlen von Streptokokken nur 3.2%.

Die wichtigste Aufgabe in der Praxis ist die Vermeidung der Infektionsverschleppung; daher sind fieberhafte Aborte mit derselben Sorgfalt wie Erysipel und Puerperalfieber zu behandeln. Die Ausräumung der Aborte sollte nur mit strengem Gummihandschuhschutz nach Möglichkeit ohne Inanspruchnahme der Hebammenhände vorgenommen werden." Dippe.

174. **Kennen wir prämonitorische Symptome bei Thrombose oder Embolie?** von Dr. Hermann Küster. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 30. 1911.)

Die von Michaelis vor einiger Zeit aufgestellte Behauptung, es gäbe ein prämonitorisches Symptom der puerperalen und postoperativen Thrombose in Gestalt subfebriler Temperaturen, kann K. auf Grund von 51 einschlägigen Protokollen der Breslauer Klinik als *unrichtig* widerlegen. In Breslau wird täglich 4mal 15 Min. lang gemessen und controllirt, so dass die Angaben als durchaus zuverlässig zu betrachten sind. Ebenso versagte an dem Breslauer Materiale das Mahler'sche Zeichen.

R. Klien (Leipzig).

175. **Die puerperale und postoperative Thrombose und Embolie;** von Dr. Heinrich Viktor Klein in Wien. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 1. p. 117. 1911.)

Kl. bespricht eingehend die Bedingungen, unter denen Thrombose und Embolie entstehen. Der Behauptung: „es giebt keine Thrombose ohne Infektion" tritt er mit Entschiedenheit entgegen.

Ueber das *Frühaufstehen der Wöchnerinnen* hat man in der Wertheim'schen Klinik in Wien folgende Erfahrungen gemacht: Unter 2524 Frauen, die am *ersten* bis *dritten* Tage aufstanden, war keine einzige Thrombose oder Embolie vorgekommen. Unter 2500 *durchwegs spät Aufgestandenen* (frühestens am 9. Tage) waren 4 Thrombosen, darunter 1 Embolie. Ueber das Infektionsmoment theilt Kl. folgende Ergebnisse mit: Unter 2524 am ersten bis dritten Tage Aufgestandenen fieberten *einmal* über 38° 64 = 2.5%, unter 704 am sechsten bis zehnten Tage Aufgestandenen fieberten einmal über 38° 134 = 19%. Es trat demnach bei den am 6. bis 10. Tage Aufgestandenen 7mal häufiger Fieber auf, als bei den

am 1. bis 3. Tage Aufgestandenen. Kl. hält danach den Schluss für berechtigt, dass das Frühaufstehen nach der Geburt im Allgemeinen die Zahl der Thrombosen im Wochenbette vermindert und auch die Zahl der fieberhaften Fälle beträchtlich herabsetzt.

Die *postoperative Thrombose* ist viel häufiger als die puerperale; auf 6 postoperative Thrombosen kommt erst 1 puerperale. In einem Zeitraume von $10^1/_4$ Jahren wurden in der II. Wiener Universitäts-Frauenklinik unter 5851 gynäkologischen Operationen im Ganzen 70 Thrombosen = 1.2% beobachtet. Bei diesen 70 postoperativen Thrombosen kamen 15 unmittelbar tödtlich endende Lungenembolien vor, 6 dagegen entfallen auf Myomoperirte.

Auf 730 Myomoperationen entfallen 24 Thrombosen = 3.3%, auf 420 Carcinomoperationen 16 Thrombosen = 3.8%, auf 845 Adnexoperationen 9 Thrombosen = 1.1%, auf 921 Prolaps- und Retroflexionsoperationen 5 Thrombosen = 0.5%. Vorwiegend war das mittlere Lebensalter betroffen, in 73.5% der Fälle war ein Alter von 34—53 Jahren vertreten; die jüngste Pat. war 18 Jahre, die älteste 72 Jahre alt. Der früheste Tag, an dem die thrombotischen Erscheinungen auftraten, war der erste Tag nach der Operation, der späteste war der 41. Tag. Postoperative Lungencomplikationen embolischer Natur wurden im Ganzen 25mal beobachtet. Bei 20% aller Thrombosen bestand fettige Entartung des Herzmuskels, ebenso bei 28% der puerperalen Thrombosen.

Mit dem *Frühaufstehen nach Operationen* hat man in der II. Wiener Frauenklinik gute Erfahrungen gemacht. In der Zeit des Frühaufstehens ist die postoperative Thrombose von 2% auf $^1/_2$% heruntergegangen.

Ueber die von Trendelenburg vorgeschlagene heroische operative Behandlung der Lungenembolie hat Kl. keine eigenen Erfahrungen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

176. **Die Beziehungen der fötalen Zellwucherungen zur puerperalen Rückbildung des Uterus;** von Dr. G. Schickele. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 3. 1911.)

Hatte Sch. schon früher nachgewiesen, dass die fötalen Ektodermzellen ihre charakteristischen histologischen Eigenschaften während der ganzen Schwangerschaft beibehalten, dass sie sich in besonders grosser Ausdehnung im Bereiche der Placentastelle finden, so gelangt er durch die vorliegenden Untersuchungen zu dem Resultate, dass die Aufgabe der Zellen darin besteht, die puerperale Involution der Placentastelle vorzubereiten durch Heterolyse der Decidua und eines Theiles der Muscularis, vor Allem aber durch hyaline Umwandlung, „Auflösung" der Gefässwände, besonders der Arterien, die sonst in ihrer bekannten Widerstandsfähigkeit der glatten Ablösung der Placenta entgegenstehen würden. Das gelte auch schon beim Abort. Auch die Fibrinabscheidung (Nitabuch'scher Streifen) sei eine Wirkung der Ektodermzellen. R. Klien (Leipzig).

177. **Ueber Ernährung mit künstlicher Muttermilch;** von H. Friedenthal. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 33. 1911.)

Bei der Herstellung künstlicher Muttermilch ist besonderer Werth auf eine methodische Milchuntersuchung zu legen. Die Reaktion der Milch ist mit der Indikatorenmethode zu prüfen, zum Studium der Kochveränderungen bedarf es der Ultramikroskopie, zum Studium der Milchfette der Färbung mit Nilblausulphat, zur Bestimmung des Eisens der colorimetrischen Methode; ferner sind die quantitative Analyse mittels Centrifuge und das specifische Gewicht zu berücksichtigen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

178. **Breast-feeding: the value of the test-feed;** by E. E. Pritchard, H. R. Carter and W. O. Pitt. (Lancet Sept. 2. 1911.)

Bei allen poliklinisch untersuchten Säuglingen wurde systematisch eine Fütterungsprobe vorgenommen. Sie wurden auf genauen Waagen vor und nach dem Stillen gewogen. Erst nach Feststellung der Capacität des Magens kann man bei Ernährungsstörungen für die richtige Nahrungsmenge sorgen. C. u. P. haben die Fütterungsprobe in den von ihnen geleiteten Kinderspitälern eingeführt und damit die besten Erfolge erzielt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

179. **Hématome du sterno-mastoïdien et torticollis par myopathie congénitale;** par A. Couvelaire. (Ann. de Gyn. et d'Obst. Jan. 1911.)

Die alte Stromeyer'sche Hypothese, dass einem angeborenen Schiefhalse stets ein geburtshülfliches Trauma zu Grunde liege, ist schon des Oefteren bezweifelt worden. C. ist in der Lage, für die Richtigkeit dieser Anzweiflung anatomische Beweise zu bringen. Er konnte 6 angeborene Schiefhälse bald nach der Geburt histologisch untersuchen: 4mal handelte es sich um gleichzeitig bestehende Hämatome im Sternocleidomastoideus, 2mal jedoch fehlte ein solches vollkommen; dagegen fand sich in *allen* 6 Fällen in den betroffenen Muskeln die sogen. Zenker'sche *Degeneration*. Diese sieht C. in Folge dessen als die eigentliche Ursache des Schiefhalses an, event. Hämatombildung sei rein accidentell. Für sich allein bestehend, werde ein Hämatom kaum je zu einem dauernden Schiefhalse führen, da es bald resorbirt würde. Die Entstehung der Zenker'schen Muskeldegeneration selbst sei allerdings noch dunkel. Haltungsanomalien, wenig Fruchtwasser, aber auch Infektionen und Intoxikationen der Eltern (Lues, chronische Bleivergiftung, Tuberkulose) kämen in Frage. Hätten sich doch auch die congenitalen sogen. Indurationen am Sternocleidomastoideus vielfach als luetische Processe erwiesen. — Sicher sei, dass

der angeborene Schiefhals mit und ohne Hämatom relativ oft bei Beckenendlagen gesehen werde, ohne dass aber alle Mal eine schwierige Extraktion vorgenommen worden sei.

R. Klien (Leipzig).

180. **Das Peroneusphänomen — ein Beitrag zur Diagnose der Spasmophilie (Tetanie) im Kindesalter;** von F. Lust. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 32. 1911.)

Das Peroneusphänomen — gesteigerte mechanische Erregbarkeit des Peroneus — ist nach L. ein die Diagnose der Spasmophilie im Säuglingsalter sehr förderndes Symptom, namentlich da, wo das Facialis- und Trousseau'sche Phänomen im Stiche lassen und eine galvanische Prüfung nicht ausführbar ist. „Kommt ihm auch eine direkt pathognomonische Bedeutung nicht zu, so muss es für den behandelnden Arzt doch immer ein Mahnzeichen sein, dass der normale Grad der Erregbarkeit des Nervensystems bereits merklich überschritten ist und specielle Maassnahmen im Sinne einer diätetischen oder medikamentösen (Phosphorleberthran!) Behandlung angezeigt sind. Dagegen nimmt der Werth einer Prüfung des Peroneusphänomens nach dem Säuglingsalter mit jedem Jahre progressiv mehr ab, um etwa vom 3. oder 4. Lebensjahre an jegliche klinisch verwerthbare Bedeutung zu verlieren.“

Moritz (Leipzig).

181. **Ueber vasoconstringirende Substanzen im Serum bei Rhachitis, Tetanie und exsudativer Diathese;** von Hanna Hirschfeld und Ludwig Hirschfeld. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 31. 1911.)

H. u. H. haben die Sera von 17 Kindern mit Rhachitis, 7 mit exsudativer Diathese und 12 mit Tetanie, sowie von zahlreichen gesunden untersucht und bei allen 3 Krankheitsformen einen erhöhten Gehalt an vasoconstringirenden Substanzen gefunden. „Hieraus geht hervor, dass die Annahme einer Minderwerthigkeit der Nebennierenfunktion, wenigstens in Bezug auf die Gegenwart adrenalinartig wirkender Stoffe im Blute, experimentell keine Bestätigung findet“. Die höchsten Werthe fanden sich in Seren von Tetaniekindern. Moritz (Leipzig).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

182. **Dermagummit als Handschuhersatz;** von Dr. Hugo Hellendall. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 50. 1911.)

H. schliesst aus seinen Untersuchungen, „dass das Ideal der Händedesinfektionsfrage mit Dermagummit nicht erreicht ist, da Keimfreiheit nicht erzielt wird. Keinesfalls aber ist es nach unseren Versuchen geeignet, auf die Tageshand ohne vorherige gründliche Desinfektion verwandt zu werden. Ebensowenig kommt es als nennenswerther Schutz bei inficirter Hand in Betracht. Es ist deshalb nicht geeignet, den Gummihandschuh zu ersetzen, und zwar sowohl nicht als Schutz für die desinficirte Hand, als auch nicht als Schutz der Hand nach unmittelbar vorausgehender Infektion derselben. Dennoch kann man mit Rücksicht auf die nicht unerhebliche Keimverminderung für den Fall, dass eine weitere Sicherung der Händedesinfektionsmaassnahmen vom Operateur gewünscht wird, das Dermagummit anwenden, um so mehr, als ja unsere klinischen Resultate zu Gunsten des Dermagummits zu sprechen scheinen.“

Dippe.

183. **Das partielle permanente Bad in lauem Chlorwasser;** von Dr. A. Balliano. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

B. berichtet über die guten Erfolge mit dem von Novaro eingeführten *permanenten Laubad mit 0.4proc. Chlorwasser.* Dieses Dauerbad ist nur für Wunden an Händen, Vorderarmen, Füssen und Beinen geeignet, und zwar bei Rissquetschungen mit oder ohne Knochenbruch; bei Osteoperiostitis, Phlegmone, Panaritien, eiterigen Sehnenscheidenentzündungen, nach vorgängigen Einschnitten, um den Eiterabfluss zu erleichtern; bei den Verbrennungen dritten Grades. Das *Dauerbad* bietet folgende Vortheile: es ist eine sehr conservative Methode, die erlaubt, bei schweren Verletzungen alles zu retten, was noch lebensfähig ist; es beugt den Infektionen vor; die schon vorhandenen werden beherrscht; es lindert die bestehenden Schmerzen und vermeidet alle mit gewöhnlichen Spülungen und Desinfektionen verbundenen Schmerzen; es ist leicht zu handhaben, wenig kostspielig und erspart viel Zeit und Mühe; es ist empfehlenswerth auch für die Militärchirurgie, besonders für die Feldspitäler. P. Wagner (Leipzig).

184. **Bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion nach Novaro;** von Dr. C. Licini. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Die Novaro'sche Methode besteht in Folgendem:

Mindestens 5 Minuten Waschungen der Hände und der Unterarme mit heissem Wasser, Seife und einer harten Bürste, indem man eine besondere Aufmerksamkeit der Reinigung der Nägel und Hautfalten widmet. Waschungen der Hände und der Unterarme mit einer Lösung von Natrium carbon. 10%, dann in einer Lösung von Kalium permangan. 1%, dann in Lösung von Natrium bisulfat 10% (zur Entfärbung der Haut und gleichzeitig zur Desinfektion). Waschung und Hineinlegung in eine Lösung von heissem Sublimat 1‰ für wenigstens 10 Minuten. Um die Haut während der Operation desinficirt zu halten, wäscht man die Hände von Zeit zu Zeit in einer Lösung von heissem Sublimat 1‱, oder in einer sterilen physiologischen Kochsalzlösung.

Nach den bakteriologischen Untersuchungen L.'s kann mit der Novaro'schen Methode die vollständige Desinfektion der Hände erzielt werden. Die Methode ist einfach, kostet wenig, ist nicht schädlich und bringt auch bei langem Gebrauch nicht die unangenehme Empfindung auf der Haut der Hände hervor, wie die anderen Methoden. P. Wagner (Leipzig).

185. **Dei recenti metodi di disinfezione della cute e di un nuovo metodo con soluzione alcoolica di acido picrico;** per A. Fontana. (Rif. med. XXVII. 35. p. 359. 1911.)

F. hat eine Anzahl neuer Desinfektionsmethoden praktisch geprüft. Besonders empfehlenswerth findet er die von Grossich angegebene Jodbepinselung. Die Latti'sche Methode erscheint ihr noch überlegen, weil sie keine Flecken in der Wäsche giebt: L. betupft das Operationsfeld für eine halbe Minute erst mit einem Bausch mit Petroleum, dann mit einem solchen mit Benzin. F. selbst empfiehlt eindringlich die Benutzung einer 1proc. Lösung von Pikrinsäure in 95proc. Alkohol. Er hat sie bis jetzt bei 48 grösseren Eingriffen angewandt und stets prima intentio erzielt. Operateur und Assistenten reiben sich 2 bis 3 Minuten lang mit einem in Pikrinsäurelösung getränkten Gazebausch ein, dann wird das Operationsfeld ebenfalls eingerieben; beide Vorgänge werden noch einmal unmittelbar vor der Operation wiederholt. Nach Vollendung der Naht werden die Wundränder ebenfalls mit der Lösung eingepinselt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

186. **Zur Frage der chirurgischen Behandlung von Typhusbacillenträgern;** von Dr. A. Fromme. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CVII. 4—6. 1910.)

Bericht aus der Göttinger chirurgischen Klinik über das Heilungsresultat bei 3 Kr., bei denen in der Gallenblase Typhusbacillen nachgewiesen wurden. Die Kr. wurden operirt, nicht weil man wusste, dass sie Typhusbacillenträger waren, sondern wegen Gallensteinerkrankung. Alle 3 Kr. wurden durch die Cholecystektomie geheilt. Besonderes Interesse bieten die 2. und die 3. Kr. Bei der 2. Kr. konnten trotz Exstirpation der Gallenblase bei der 5 Tage nach der Operation vorgenommenen *Sektion* — Tod an doppelseitiger Unterlappenpneumonie — in der Leber Typhusbacillen nachgewiesen werden, ein Zeichen dafür, dass nicht nur die Gallenblase, sondern auch die Gallengänge in der Leber inficirt waren. Bei der 3. Kr. sind trotz Exstirpation der inficirten Gallenblase aus der Choledochusdrainage Typhusbacillen fast in Reincultur abgesondert worden, um später von anderen Bakterien, namentlich dem Bac. pyocyaneus verdrängt zu werden. Aber selbst nach Weglassen der Drainage konnten aus der Fistel noch vereinzelt Typhusbacillen gezüchtet werden. Ob durch die Entfernung der Gallenblase mit Sicherheit auf eine Heilung der Typhusinfektion zu rechnen ist, lässt sich auf Grund der wenigen bisher beobachteten Fälle nicht sagen. Erst weitere Erfahrungen können uns ein Urtheil darüber gestatten, ob man einem klinisch nicht kranken Bacillenträger eine Heilung durch Operation, die dann stets in der Cholecystektomie bestehen müsste, in Aussicht stellen kann.

P. Wagner (Leipzig).

187. **Du traitement opératoire des angiocholécystites typhiques au cours de la maladie ou pendant la convalescence;** par le Dr. E. Quénu. (Revue de Chir. XXXI. 2. 1911.)

Qu. hat bereits vor 2 Jahren eine Mittheilung gemacht über die *operative Behandlung der typhösen Cholecystitis.* Die Mittheilung stützte sich auf 45 Fälle, von denen aber nur in 35 wirkliche Eingriffe an den Gallenwegen selbst vorgenommen worden waren. 8 Operirte = 22.85% starben. In der vorliegenden Arbeit führt Qu. zunächst noch 2 übersehene, vor 1908 beobachtete Fälle an, denen er dann 22 Beobachtungen aus den letzten Jahren anfügt: 9 Cholecystitiden wurden im Verlaufe des typhösen Fiebers, 13 während der Reconvalescenz beobachtet. In 2 Fällen wurden unvollständige Operationen vorgenommen (2 Todesfälle); 14mal wurde die Cholecystostomie (3 Todesfälle); 1mal die Cholecystostomie mit Hepaticusdrainage (Todesfall) und 5mal die Cholecystektomie (1 Todesfall) gemacht. Die Mortalität der wirklich vollendeten Operationen der 1. und 2. Serie beträgt 22.2%.

Qu. bestätigt die von ihm schon in seiner ersten Mittheilung gemachten Schlussfolgerungen, wonach die Art des Eingriffes von dem anatomischen Zustande der Gallenblase bedingt wird. Die sehr einfache, leicht und schnell auszuführende *Cholecystostomie* ist die Operation der Wahl; sie gestattet die Entleerung der Gallenblase und gleichzeitig die Drainage der Gallengänge. Die *Cholecystektomie* ist die Operation der Nothwendigkeit; sie ist angezeigt bei morschen Gallenblasenwandungen, bei Ulcerationen und Perforationen der Wand. P. Wagner (Leipzig).

188. **Zur Chirurgie und Pathologie des Zwerchfells;** von Dr. H. Gross. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CIX. 5—6. 1911.)

Die Chirurgie des Zwerchfelles wird dargestellt durch die Operationen, die ausgeführt wurden: 1) zur Versorgung von Zwerchfellsverletzungen und Beseitigung ihrer Folgezustände (Eventration abdomineller Organe, Hernien); 2) bei vorher intaktem Zwerchfell zur Entfernung von Echinococcusblasen an der Leberconvexität oder Eröffnung subphrenischer Abscesse; 3) bei Tumoren der Brustwand, die sekundär das Zwerchfell ein-

begriffen hatten; 4) bei gleichzeitiger Verletzung der Brust- und Bauchhöhle, um von ersterer aus freien Zugang zu den subdiaphragmatisch gelegenen, ebenfalls verletzten Organen zu gewinnen (transpleurale Laparotomie).

G. hatte Gelegenheit, in 3 Fällen eine chirurgische Affektion des Zwerchfelles zu beobachten und chirurgisch zu behandeln. Zweimal handelte es sich *circumscripte Tuberkulose* des muskulären Theiles des Zwerchfells, im dritten Falle um eine grosse *sarkomatöse Neubildung*. In technischer Hinsicht boten die beiden ersten Fälle keine grossen Schwierigkeiten, besonders der erste nicht, da überall in der Umgebung des Herdes pleurale Adhäsionen bestanden, und es sich um relativ kleine Defekte des Zwerchfells handelte, deren Versorgung im ersten Falle durch wenige Nähte sich leicht herstellen liess und im zweiten der Tamponade überlassen werden konnte, da die Leber die Brusthöhle abschloss, und die Gefahr des Prolapses abdomineller Organe nicht vorlag. Weit grössere Schwierigkeiten bot der dritte Fall. Die Exstirpation des gut kindskopfgrossen, das Zwerchfell durchsetzenden *Sarkoms*, das zudem in Lunge, Herzbeutel und Milz eingedrungen war, bedingte die umfangreichste Resektion, die jemals vorgenommen wurde. Es entstand ein fast mannskopfgrosser Defekt (ein Sechstel bis ein Fünftel des Zwerchfells), dessen Verschluss sich jedoch ohne weitere plastische Operation lediglich unter Zuhülfenahme ausgiebiger Resektion der Brustwand, speciell seines Rippenansatzes, ganz exakt durch die Naht ermöglichen liess. *Tod* 6 Monate später an Kachexie. Histologisch war die exstirpirte Geschwulst als Fibrosarkom anzusprechen; sie zeigte eine weitgehende Uebereinstimmung mit vom Mediastinum ausgehenden Lymphdrüsensarkomen.

P. Wagner (Leipzig).

189. **Zur Kenntniss der Dermoide des Beckenbindegewebes;** von Dr. L. Arzt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CIX. 3—4. 1911.)

Mittheilung aus der Hochenegg'schen Klinik. Es handelte sich bei einer 59jähr. Kr. um eine extraperitonäal gelegene und in der Gegend der linken Glutaealmuskulatur zu Tage getretene und die Haut bereits durchbrechende Geschwulst, die also theils oberhalb, theils unterhalb und lateral vom Levator ani lag, nach vorn bis über die Symphyse reichte und einen theils breiigen, theils käsig krümeligen Inhalt besass. Sie lag rein extraperitonäal, verdrängte Rectum, Uterus und Vagina, sowie Blase nach rechts und oben, so dass nach der in toto vorgenommenen Ausschälung des Cystensackes von einem ovalären, paraanalen Schnitte aus Rectum, Uterus, Vagina und Blase an ihrer linken Wand freigelegt waren. Histologisch bestand die Cystenwand nur aus einem mehrschichtigen, an der Oberfläche verhornten Plattenepithel und darunterliegendem Bindegewebe ohne weitere Elemente der Haut, so dass die Geschwulst als *einfache epidermoidale Dermoidcyste* zu bezeichnen ist.

Klinisch hervorzuheben ist in diesem Falle die völlige Freiheit von irgendwelchen Beschwerden durch lange Zeit hindurch. Namentlich fehlten irgendwelche Compressionserscheinungen auf Rectum und Harnwege. Für die Entstehung der Geschwulst möchte A. nach Thaler die überaus complicirten, im Bereiche der Kloakenmündung vor sich gehenden Einstülpungs- und Verwachsungsprocesse verantwortlich machen.

P. Wagner (Leipzig).

190. **Freie Fascienüberpflanzung zur Deckung eines Bauchwanddefektes und einer Darmfistel;** von Dr. Ritterhaus. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Mittheilung aus dem Löbker'schen Krankenhause „Bergmannsheil". Bei einem 25jähr. Kr. wurde ein handtellergrosser Defekt in der Bauchwand, innerhalb dessen der genähte Darmabschnitt — eine kleine Darmfistel war zunächst doppelt übernäht worden — gelegen ist, durch ein Stück der Fascia lata gedeckt. *Heilung.* Es ist also im vorliegenden Falle nicht nur die Einheilung der Fascie trotz inficirten Wundgebietes gelungen, sondern soweit bis jetzt geurtheilt werden kann, auch eine funktionelle Anpassung eingetreten. Denn es lässt sich aus dem Befunde am Abdomen wohl mit Sicherheit schliessen, dass der dünne Fascienlappen sich in eine straffe, feste Bindegewebemembran verwandelt hat, weil jede Spur einer Vorwölbung fehlt. Wie es mit den Dauererfolgen steht, darüber kann man zur Zeit noch nichts sagen. P. Wagner (Leipzig).

191. **Die Operation des Fettbauches;** von Prof. R. Jolly. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 29. 1911.)

In der Bumm'schen Klinik zu Berlin ist die Operation 2mal mit gutem Erfolge ausgeführt worden. Die grosse Wunde blutet nur wenig und heilt gut. Dippe.

192. **Zwei Fälle von chronisch entzündlichem Tumor nach Bauchdeckenschnitt;** von Dr. F. Kroiss. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

Die Zahl der bisher erschienenen Mittheilungen über *Ligaturtumoren* ist sehr gering. Man muss annehmen, dass diese Fälle zu den Seltenheiten gehören, umsomehr, wenn man bedenkt, in welcher Ausdehnung seit langem schon die Laparotomie im Allgemeinen und die Radikaloperationen von Hernien im Besonderen allerorten geübt werden. K. berichtet aus der Schloffer'schen Klinik über 2 weitere hierher gehörige Fälle.

Im ersten Falle waren seit der Operation und der Entwicklung des Ligaturtumors 9 Jahre vergangen. Im Centrum des kastaniengrossen entzündlichen Tumors lag ein zu einem Knoten geknüpfter dünner Aluminiumbroncedraht. Solcher Draht war 9 Jahre vorher bei der Radikaloperation einer Leistenhernie nach Bassini benutzt worden. Es ist zum Mindesten recht ungewöhnlich, dass Bakterien, die vor 9 Jahren in diese Wunde versenkt wurden und zu einer Infektion geführt hatten, ohne irgend welche Lebenszeichen während der ganzen folgenden Zeit im Gewebe geschlummert haben, und schwer verständlich, warum sie nicht schon früher eine Entzündung angeregt hatten.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Laparotomie wegen Uterusmyomen und Appendixexstirpation. Mehrere Monate später fand sich im Centrum eines am unteren Ende der Narbe entstandenen entzündlichen Tumors eine doppelte dicke Seidenligatur. In diesem Falle konnte die Continuität von der ersten Operation bis zur zweiten deutlich verfolgt werden.

Die meisten bisher veröffentlichten Ligaturtumoren sind nach ausgiebiger Freilegung des Eiterherdes und Entfernung der schuldtragenden Ligaturen zur Heilung gekommen.

P. Wagner (Leipzig).

193. **Ossifikation von Laparotomienarben;** von Dr. F. Benelli. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911).

So häufig auch die Fälle von heterotoper Knochenbildung relativ sind, so spärlich sind die Beschreibungen über die *Knochenbildung in Narben, speciell in Laparotomienarben.* Auf die Verknöcherung von Operations-, speciell Laparotomienarben scheint man erst in den letzten Decennien aufmerksam geworden zu sein. In der Literatur finden sich 10 hierhergehörige Beobachtungen, denen B. 2 genau untersuchte eigene Fälle aus der Züricher chirurgischen Klinik, bez. dem pathologischen Institute anreiht. Zum Vergleiche führt B. auch noch ein Beispiel aus der Thierpathologie an. Gemeinsam ist allen bisher mitgetheilten Fällen, dass es zur Bildung echten Knochens im Narbengewebe gekommen ist. Dreimal bestand der Knochen aus reiner Spongiosa; dreimal wurde auch Knorpel gefunden. Die Form und Dimension der Knochenbildung war sehr verschieden. Die Vermuthungen, die über den Grund dieses eigenartigen Vorganges ausgesprochen wurden, sind verschiedene, aber unbefriedigend. Man dachte an Disposition, an das operative Trauma, man glaubte, die Nähte übten irgend einen Einfluss aus. Knochen hat sich bei resorbirbarem und nicht resorbirbarem Faden gebildet. Der Urgrund der Ossifikation von Laparotomienarben dürfte wohl bei dem bisherigen spärlichen Materiale kaum herauszufinden sein. In manchen Fällen scheint Hämatombildung der Vorläufer der Ossifikation zu sein. P. Wagner (Leipzig).

194. **Unsere Erfahrungen über die Chirurgie des Magens;** von Dr. H. Hoffmann. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911).

Die Zusammenstellung umfasst das gesammte von Kümmell in Eppendorf von Ende 1895 bis 1. Dec. 1910 operativ behandelte Material an Magenkrankheiten, bez. Erkrankungen, die einen Eingriff am Magen erforderlich machten. Es sind das insgesammt 597 Fälle. Wir können hier in diesem kurzen Referate nur einige der hauptsächlichsten Zahlen anführen. Die Anzahl der wegen *Magengeschwürs*, Ulcus callosum, Pylorusstenose, Sanduhrmagens und einiger nothwendigen Nachoperationen vorgenommenen chirurgischen Eingriffe am Magen beträgt 184. Ausserdem kamen noch 25 Kr. mit Ulcus ventriculi perforatum mit anschliessender Peritonitis zur Behandlung. Wegen Ulcus und Pylorusstenose wurde die Gastroenterostomie 103mal, wegen Sanduhrmagens 16mal vorgenommen. Zur Berechnung der Gesammtresultate zieht H. nur die bis Ende 1909 Operirten heran: 158 Kr. mit 177 Eingriffen. Hiervon starben 40, davon 18 in Folge nachfolgender Peritonitis. Nach Abzug der akuten Perforationen berechnet H. die Gesammtmortalität auf 15%; für die Gastroenterostomie allein betrug die Mortalität 11.7%. Die Gastroenterostomie entspricht durchaus den Anforderungen eines erfolgreichen Eingriffes bei Complikationen des Ulcus ventriculi, und es ergiebt sich keine genügende Nothwendigkeit, principiell zur Resektion des Ulcus ventriculi überzugehen, so lange die Resultate dieses Verfahrens die der Gastroenterostomie nicht übertreffen.

Wegen *Magencarcinom* wurden im Ganzen 309 Kr. operirt. In seiner Statistik berechnet H. nur die bis Ende 1909 operirten 270 Kr. Vorgenommen wurden 55 Probelaparotomien bei inoperablen Tumoren, 134 Gastroenterostomien, 10 Jejunostomien, 95 Resektionen u. A. m. Von den *Resektionen* wurden 36 nach der Methode von Kocher — der direkten Vereinigung des Magenrestes mit dem Duodenum — ausgeführt. 19 Operirte konnten entlassen werden; von diesen leben zur Zeit noch 4 recidivfrei, davon einer 13 und einer 7 Jahre. Nach der Methode Billroth II wurde die Resektion 39mal vorgenommen; 16 Kr. konnten geheilt entlassen werden, davon leben zur Zeit noch 7 recidivfrei, davon je einer 15, 4, 3, sowie einer 2 Jahre.

P. Wagner (Leipzig).

195. **Diagnostische und therapeutische Erfahrungen beim Sanduhrmagen;** von Dr. F. Härtel. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 1. 1911.)

H. berichtet aus der Bier'schen Klinik über 16 Fälle von gutartigem narbigem und je 4 Fälle von spastischem und von carcinomatösem Sanduhrmagen. H. möchte unter *Sanduhrmagen* ausschliesslich eine gutartige, zwischen den natürlichen Engen Cardia und Pylorus gelegene dritte Einengung des Magenlumens von erheblichem Grade, ungefähr unter Fingerstärke, verstehen und stellt ihr gegenüber die *sanduhrförmige Einziehung*, d. i. eine benigne anatomische Sanduhrform geringeren Grades, den *spastischen Sanduhrmagen*, d. i. eine constant an derselben Stelle beobachtete, rein funktionelle Einschnürung, und endlich den *carcinomatösen Sanduhrmagen*, d. i. entweder ein carcinomatös entarteter echter Sanduhrmagen oder ein Carcinom des Mitteltheils, das zur sanduhrförmigen Einschnürung geführt hat.

An die *radiologische Diagnose des Sanduhrmagens* stellt H. folgende Anforderungen: 1) Es ist der Nachweis eines echten Sanduhrmagens zu erbringen und spastischer Sanduhrmagen auszuschliessen, was heute radiologisch sehr wohl möglich ist. 2) Der Grad der Stenose ist zu bestimmen. 3) Nachweis der Ursache: Ulcus oder Carcinom. 4) Nachweis anderer durch das Ulcus erzeugten Veränderungen, wie Motilitätsstörung, Verwachsung mit der Umgebung, penetrirendes Ulcus, Pylorusstenose.

Für die *Operation des Sanduhrmagens* ist der beste Schnitt der Medianschnitt, mit, wenn nöthig, zugefügtem Querschnitt durch den linken Rectus. Die *Resektion* gewährt den Vortheil, der Indicatio causalis zu genügen und Recidiven am sichersten vorzubeugen; ihr Nachtheil besteht in der Schwere des Eingriffs, besonders bei starken Verwachsungen. Die Aufnahme-

fähigkeit des Resektionsmagens ist begrenzt; die Motilität ist verhältnissmässig träge. Die *vordere Gastroanastomose* und *Gastroplastik* sind in ihrer Wirkung unsicher und gewähren keinen Schutz gegen Recidive. Die *Gastroenterostomie* ist in den dafür geeigneten Fällen (grösserer oberer Sack, schwere Resecirbarkeit, multiple Stenosen) als eine sehr günstig wirkende Operation anzusehen. P. Wagner (Leipzig).

196. **Ueber einen durch Neurofibromatose bedingten Fall von Pylorusstenose;** von Dr. R. Leriche. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

Es handelte sich um einen 45jähr. Mann, der mit 18 Jahren an Tuberkulose erkrankt war. Seit mehreren Monaten Verdauungsstörungen, die auf einen bösartigen Process bezogen wurden. Ausserdem litt der Kr., ebenso wie sein Vater und eine Tochter an allgemeiner *Neurofibromatose*. Die *Laparotomie* ergab am Pylorus in sarkomatöser Entartung begriffene Fibrome ohne Nervenelemente. *Tod* an eitriger Pleuritis. Die Sektion ergab auch noch einige Darmfibrome.
P. Wagner (Leipzig).

197. **Beschreibung eines operativ entfernten congenitalen Nebenmagens;** von Dr. W. Wendel. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

W. hat bei einer 30jähr. Kr. einen kleinapfelgrossen cystischen Tumor entfernt, der mit seinem oberen Pole in der der grossen Curvatur entsprechenden Wand des Pylorus lag, während der grössere untere Antheil vom Magen nach abwärts hing, vorn vom Lig. gastrocolicum bedeckt wurde, unten an das Pankreas stiess. Klinisch waren die Symptome der Pylorusstenose vorhanden; ferner bestanden Gallensteinkoliken. Der durch die Bauchdecken deutlich durchfühlbare Tumor wurde als Mesenterialcyste diagnosticirt. Der Tumor konnte ohne Eröffnung des Magenlumens aus der Magenwand exstirpirt werden. Der entstandene Defekt wurde in querer Richtung vernäht und die Pyloroplastik angeschlossen. In derselben Sitzung wurden auch die Gallensteine entfernt. *Heilung* mit normalem Chemismus und normaler Motilität des Magens. Die histologische Untersuchung des exstirpirten Tumors ergab, dass es sich um eine *angeborene Doppelbildung,* einen *Nebenmagen mit Nebenpankreas* handelte. Ein gleicher Befund ist bisher noch nicht erhoben worden. P. Wagner (Leipzig).

198. **Durchbruch eines Magengeschwürs im Manöver;** von Dr. Drüner. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Ein 25jähr. Reservist, der früher schon an Magenbeschwerden gelitten hatte, erkrankte während einer Dienstleistung im Manöver nach einem längeren Marsche plötzlich unter den Symptomen eines in die Bauchhöhle perforirten Magengeschwürs. Der Kr. wurde auf einer Krankentrage 6 km weit getragen und 7 Stunden nach der Perforation *laparotomirt*. Dicht am Pförtner fand sich an der vorderen Magenwand eine ca. pfennigstückgrosse gelbliche Stelle, deren Mitte von einem erbsengrossen Loch durchsetzt war. Umschneidung des Geschwürs, Vereinigung der angefrischten Wundränder durch Seiden- und Knopfnähte, Reinigung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung, Drainage, Naht. Vollkommene *Heilung,* auch $^5/_4$ Jahr später noch festgestellt.
P. Wagner (Leipzig).

199. **Ueber den jüngsten bekannten Fall von Ulcus duodeni perforatum;** von Dr. L. Imfeld. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Dass ein *Ulcus duodeni perforatum* rechtzeitig zur Operation kommt und geheilt wird, gehört immer noch zu den Seltenheiten. Die beiden bisher jüngsten Kr. waren 17 und 20 Jahre alt. I. theilt einen Fall mit, der einen $15^1/_2$jähr. Knaben betraf.

Die klinische Diagnose war auf diffuse Peritonitis wahrscheinlich in Folge perforativer Appendicitis gestellt worden. *Laparotomie* 16 Stunden nach der Perforation. Appendix normal. An der Vorderfläche des Duodenum, 2 cm vom Pylorus entfernt, fand sich eine 6 mm lange, 3 mm breite Perforation. Naht; *Heilung* trotz schwerer Lungencomplikationen. Dass die Heilung von Seiten des Abdomens so gut von statten ging, führt I. auf folgende Umstände zurück: 1) auf den festen Verschluss der Perforationsöffnung; 2) auf die Spülung des Abdomens; 3) auf die halbsitzende Lagerung des Kr. mit unterstützten Knien. Das infektiöse Material fliesst hierbei der Schwere nach in die tiefsten Abschnitte des Abdomens und wird hier durch die Drainröhren nach aussen geleitet.

Brunner hat bis 1902 83 Fälle von perforirtem Duodenalgeschwür zusammengestellt: 56 = 80% der Kr. starben. I. hat nun im Anschluss an die Brunner'sche Statistik weitere 122 Fälle zusammengestellt: 46 = 37.7% der Kr. starben. Auf die Gesammtheit der bisher publicirten 205 Fälle beträgt die Mortalität 53.6%.
P. Wagner (Leipzig).

200. **Ein geheilter Fall von Duodenalruptur;** von Dr. Wilh. Wolf. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

Die seltene Beobachtung betraf einen Ulanen, dem die Spitze der Lanze in den Unterleib gefahren war. $1^1/_2$ Stunde später *Laparotomie*. In der Pars inferior duodeni fand sich eine 1—2 cm lange Risswunde mit unregelmässigen gequetschten Rändern und prolabirter Schleimhaut. Naht mit Seidenknopfnähten. *Heilung*. Dienstfähigkeit durch Bauchbruch aufgehoben. Da sich im Bereiche des parietalen Peritonaeum nirgends eine Austrittstelle für die Lanzenspitze finden liess, nimmt W. keine perforirende Verletzung, sondern eine subcutane Ruptur des Peritonaeum an.
P. Wagner (Leipzig).

201. **Ueber Darminvaginationen;** von Dr. H. Matti. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Unter Mittheilung von Operationsfällen aus dem Jenner-Kinderspital in Bern kritisirt M. die geltende Lehre von der *Invaginatio „ileocoecalis“* und die übliche Nomenklatur. In Bestätigung bekannter Erfahrungen zeigt auch sein Material, dass man die Diagnose: *Darminvagination* nicht vom Nachweise eines Invaginationstumors abhängig machen darf. Wenn das Dance'sche Symptom — leichte Auftreibung, Vorhandensein von blutigem Schleim im Rectum, relative Leerheit der Fossa ileocoecalis — vorhanden ist, hat man Grund, eine Verschiebung des Tumors nach oben unter den Rippenbogen anzunehmen, während zunehmender Meteorismus auch einen in den Anfangsstadien der Erkrankung nachweisbaren Tumor der Palpation entziehen kann, auch in Narkose. Die *Prognose der Resektion* ist eine

schlechte, weil der Eingriff von Kindern nicht gut vertragen wird, und weil es die weiter vorgeschrittenen Fälle sind, die dieser Operation unterworfen werden müssen. Die *Lösung der Invagination* hat sehr oft eine Einschwemmung von Bakterien und Toxinen aus der veränderten Darmwand in die Blut- und Lymphwege zur Folge, ein Vorgang, der zu hohen postoperativen Temperatursteigerungen führt und den Tod bedingen kann. Forcirte Desinvaginationsversuche sind deshalb zu unterlassen. Von den 5 operirten Kindern genasen nur die beiden, bei denen eine Desinvagination möglich war; die Resektionen endeten letal. Die Lehre von der Invaginatio „ileocoecalis" bedarf der Revision. Durch die von Blauel und Propping beigebrachten Fälle von primärer Cökalinvagination, sowie durch die Beobachtungen M.'s, die die Entstehung ileocoecaler Einscheidungen aus kurzen Iliacalinvaginationen zeigen, wird das Gebiet der eigentlichen Invaginatio ileocoecalis mit Vorangehen der Klappe wesentlich eingeschränkt. Der Sammelbegriff der Invaginatio ileocoecalis ist aufzugeben und durch eine genauere Nomenclatur zu ersetzen.

M. unterscheidet folgende Hauptformen von Darmeinscheidungen: I. *Invaginationes entericae* (jejunalis, iliaca, event. Combination zwischen jejunalis und iliaca). II. *Invaginatio ileocolica* (aus einer I. iliaca hervorgegangen). III. *Invaginatio ileocoeco-colica* (sekundäres Nachziehen des Coecum). IV. *Invaginatio coecalis* (Coecum in Coecum). V. *Invaginatio coecoileo-colica* (sekundäres Nachziehen des Ileum). VI. *Invaginatio ileocoecalis s. strict.* Valvulae Bauhini. VII. *Invaginatio colica.* Unter den *Coliinvaginationen* können nach dieser Nomenclatur noch unterschieden werden: I. colosigmoidea, sigmoideo-rectalis, colosigmoideorectalis und event. der eigentliche Prolapsus recti als Invaginatio rectalis. P. Wagner (Leipzig).

202. **Die Pathogenese der retrograden Incarceration des Darmes;** von Dr. E. Polýa. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Unter Einschluss dreier eigener Beobachtungen hat P. 62 Fälle von retrograder Darmincarceration tabellarisch zusammengestellt und genauer analysirt. Weiterhin hat er an 18 Hunden 27 Versuche ausgeführt und die Ueberzeugung erlangt, dass experimentell eine Gangrän der Verbindungsschlinge nur dann zu erreichen ist, wenn die Blutversorgung der Verbindungsschlinge durch Unterbindung oder Incarceration der Mesenterialgefässe aufgehoben wird. Durch Zug am Mesenterium, Ueberdehnung oder Abknickung konnte P. in seinen Versuchen eine nennenswerthe Veränderung der Verbindungsschlinge nicht hervorrufen. P. kommt schliesslich zu dem Ergebnisse, dass es auf Grund von Thierversuchen nicht wahrscheinlich ist, dass eine Gangrän der Verbindungsschlinge anders als durch eine Incarceration ihres Mesenterium zu Stande kommen könnte, und dass bisher keine Beobachtung einen zwingenden Beweis gegen diese Annahme liefert; hingegen können aber durch sie sämmtliche Erscheinungen dieses Krankheitsbildes zur Genüge erklärt werden. Da aber diese Art des Zustandekommens der Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge vollkommen dem Maydl'schen Begriffe der retrograden Incarceration entspricht, so haben wir keine Ursache, die Ernährungsstörungen der intraabdominalen Schlinge in derartigen Fällen anders als mit diesem Namen zu bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

203. **Incarceration einer Dünndarmschlinge in der prolabirten Darmwand eines Cökalafters;** von Dr. Friedr. Bode. (Beitr. z. klin. Chir. LXXXIV. 1911.)

Es handelte sich bei dem 73jähr. Kr. um einen Prolaps der hinteren Darmwand eines seit mehr als 2 Jahren bestehenden Cökalafters, in den sich von innen her eine Dünndarmschlinge eingestülpt und incarcerirt hatte. Operative *Heilung.*

Bei jeder Anlegung eines widernatürlichen Afters muss man an eine solche Complikation denken und darum von vornherein die Aussenöffnung des Darms möglichst klein gestalten. P. Wagner (Leipzig).

204. **Ein Fall von Enterospasmus verminosus, geheilt durch Enterotomie;** von Dr. Kieselbach. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Der von K. aus dem Stuttgarter Olgahospitale mitgetheilte Fall ist offenbar der erste, in dem eine grosse Menge von Würmern mit glücklichem Erfolge durch Enterotomie entfernt wurde. Es handelte sich um ein 15jähr. Mädchen, das plötzlich mit heftigsten Unterleibschmerzen erkrankte. In der Cökalgegend war ein ca. apfelgrosser, kaum empfindlicher Tumor fühlbar; ferner fühlte man über der Symphyse bis halb zum Nabel eine Resistenz, die sich noch etwas nach der linken Bauchseite hinüber erstreckte. Eine klinische Diagnose konnte nicht mit Sicherheit gestellt werden. Wegen der schweren Erscheinungen wurde sofort die *Laparotomie* vorgenommen. In einem 50—60 cm langen Dünndarmabschnitte fanden sich 3 grosse Askaridenconvolute, dazwischen konnten noch zahlreiche einzelne Würmer getastet werden. 2 cm lange Incision in die Darmwand, durch die 62 Askariden herausgezogen wurden. Darmnaht u. s. w. *Heilung.* Die Würmer hatten nicht zu einem Darmverschluss durch Obturation, sondern zu einem Enterospasmus geführt.

P. Wagner (Leipzig).

205. **Ueber ein traumatisches Aneurysma einer Darmwandarterie als seltene Folge einer Bauchverletzung durch stumpfe Gewalt. Tödtliche Blutung aus dem Aneurysma in der 7. Woche nach dem Unfall;** von Dr. H. Lang. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Der Fall betraf einen 31jähr. Kutscher, der vom Wagen gefallen und vom Vorderrade, das ihn in der linken Seite gefasst hatte, 2—3 m weit fortgeschoben war. Die Diagnose war auf Milzruptur gestellt worden; Pat. verweigerte aber jeden operativen Eingriff. Innerhalb 5 Tagen 3 schwere Darmblutungen; *Tod.* Die *Sektion* ergab in einer Darmwandarterie einmal eine Narbe in der Arterienwand, die nur aus einem spaltförmigen Risse in dieser entstanden sein konnte und dann ein sackförmiges, in den Darm geplatztes Arterienaneurysma. Es ist also die bemerkenswerthe Thatsache zu verzeichnen, dass ein Trauma an einer und derselben kurzen Arterienstrecke einmal einen Riss und zum zweiten die Bedingungen der Entstehung eines Aneurysma gesetzt hatte. P. Wagner (Leipzig).

206. **Das mobile Coecum mit seinen Folgezuständen und die chirurgische Behandlung ptotischer Erkrankungen des Magendarmkanals;** von Dr. H. Klose. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Nach geschichtlichen Vorbemerkungen geht K. zunächst auf die *Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Coecum mobile* ein. Der Grad der Verwachsungen zwischen Gekröslamellen und den angrenzenden Partien des Bauchfells bestimmt die Exkursionsbreite der Darmbeweglichkeit. Bleiben diese embryonalen Verlagerungen des Darmes und ihre Verlöthungen mangelhaft, so behalten das sonst relativ fest an seinem Ort fixirte Colon ascendens und Coecum ein mit dem Ileum gemeinschaftliches Gekröse: ein sogen. *Mesenterium ileo-coecale*, bez. *ileo-colicum commune*. Wir kennen die letzte Ursache des Mesenterium ileo-colicum commune noch nicht; es unterliegt aber keinem Zweifel, dass es sich um eine *anatomische Abnormität* handelt. *Physiologisch* müssen durch die über das normale Maass hinausgehende Pendelbewegung des Coecum zwei Störungen entstehen: 1) die Eindickung und Verarbeitung des Kothes wird verlangsamt; 2) die Beförderung des Kothes wird verzögert. K. bespricht dann besonders eingehend die *allgemeine Symptomatologie* auf Grund von 134 Kr., die in der Rehn'schen Klinik bisher operirt worden sind. Im Vordergrunde der Erscheinungen stehen intermittirende fieberfreie oder subfebrile Koliken; das zweite wichtige Symptom besteht in der Tastung einer in der Ileocökalgegend lokalisirten Resistenz. Gegenüber dem appendicitischen Tumor kommt als Merkmal in Betracht die prall elastische Consistenz, das sogen. Luftkissengefühl. Weitere Symptome sind Obstipation mit nachfolgenden Diarrhöen; Stauungsblutungen, die nur durch kleine Gefässzerreissungen erklärbar sind. *Differentialdiagnostisch* kommen namentlich auch die sogen. *Pseudoappendicitis* und *Darmhysterie* in Betracht, die wahrscheinlich in vielen Fällen auf Symptomen des Coecum mobile beruhen. Das *Röntgenverfahren* hat für die Diagnose des Coecum mobile eine führende Bedeutung. Die radiographisch verlangsamte Coecumperistaltik mit Verbreitung und Vertiefung des Coecumschattens ist ein für Coecum mobile charakteristisches Symptom. Nach eingehender Darlegung der verschiedenen *Theorien* bespricht K. die *Complikationen* und *allgemeine Enteroptosen*. Es giebt eine mit allen klinischen Störungen einhergehende isolirte *Gastroptose* durch Coecum mobile, die durch die Colopexie allein beseitigt wird. Complicirte Magenoperationen sind zu unterlassen, weil sie unnöthig und gefährlich sind. Die von den Anatomen nicht anerkannte *Hepatoptose* kommt klinisch als totale und partielle Leberptose vor. Es besteht eine Schlaffheit der Fixationsapparate, ohne dass sich diese Schlaffheit als eine am Secirtische zahlenmässig nachweisbare Verlängerung erweist. Hepatopexie und Splenopexie sind unter Umständen sehr wirkungsvolle Operationen.

Der nächste Abschnitt handelt von den *Beziehungen des klinischen Coecum mobile zum Nervensystem, zur rechten Niere und zum Wurmfortsatz.* Die ausserordentlich interessanten Einzelheiten müssen im Originale nachgelesen werden.

Die *Heilmethoden* für das Coecum mobile und seine Folgen wechseln, je nach den Anschauungen, die man darüber hegt. Das Ziel der *chirurgischen Therapie* besteht darin, mit einer lebenssicheren Technik den Complikationen zuvorzukommen und die mechanischen Grundursachen causal anzugreifen. Bei der in der Rehn'schen Klinik üblichen Methode der *Coecopexie* wird ein grosser rechtsseitiger Bauchschnitt gemacht, von dem aus man den gesammten Dickdarm abmustern kann. Es ist wichtig, breite Serosaflächen aneinander zu bringen, um eine Torsion dauernd unmöglich zu machen. Die Fixationsnaht des Darmes wird darum als Raffnaht ausgeführt, also zugleich eine *Coloraphie* erreicht, die der Typhlektasie entgegenwirkt. Der Darm muss genügend nach hinten gelagert werden, weil er sonst das Peritoneum parietale zerrt und längere Zeit Schmerzen verursacht. Es ist selbstverständlich, dass jedesmal der Appendix mit entfernt wird. Der Bauch wird in sorgfältiger Etagennaht geschlossen. Bei schwerer Enteroptose wird stets in der Mittellinie laparotomirt. In diesen Fällen werden zugleich der Bauchraum verengert, die Diastase der Mm. recti beseitigt und den Muskeln durch eine Fascienplastik neue und feste Angriffsflächen geschaffen. Von den Rehn'schen Kr. sind 89% vollkommen geheilt, bei 3% besteht schwere Obstipation weiter, während die Anfälle geschwunden sind, bei 8% sind noch mehr oder minder starke nervöse Beschwerden vorhanden. P. Wagner (Leipzig).

207. **Ueber eine neue infektiöse Bindehauterkrankung (Epitheliosis desquamativa conjunctivae);** von Dr. A. Leber und Dr. S. v. Prowazek. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 5. 1911.)

L. u. P. beschreiben eine auf den Südseeinseln in den letzten Jahrzehnten immer häufiger auftretende Augenerkrankung, die besonders massenhaft beobachtet wird, wenn zur Zeit der Brodfruchtreife und zur Regenzeit die Fliegen in ausserordentlichen Mengen schwärmen. Die Veränderungen bestehen anfangs ausschliesslich und im späteren Verlauf vorwiegend in Abstossung der epithelialen Zellen der Bindehaut. Auch die Hornhaut kann mitbefallen werden. Die Erkrankung hat im Anfang grosse Aehnlichkeit mit dem Trachom, später mit dem Pemphigus. „Aber sowohl das Aussehen, die geringe Zahl der Follikel, wie ihre Erhebung über die Umgebung, die Flüchtigkeit des Auftretens lassen die Erkrankung von

der granulösen Augenentzündung unterscheiden." Unter den mikroskopischen Befunden treten neben den mannigfachsten Kokken in $^5/_8$ der Fälle Einschlüsse besonderer Art hervor. „Im Sinne der Biologie und Cellularpathologie kann man aber die Einschlusskörper der Epitheliosis desquamativa von denen der Körnerkrankheit vollkommen trennen." Eine histogene Immunität besitzt die Krankheit nicht, „es sind sowohl Recidive als Reinfektionen und vermuthliche Autoinfektionen beobachtet worden". Unter den Heilmitteln bewährten sich am besten im Beginn der Erkrankung Einträufelungen von Pyoktanin (1:1000 bis 1:100), später Cal. chloric. 6% und Tct. opii crocat. Spätere Folgezustände wie Symblepharon, Entropium, Leukoma u. A. erfordern entsprechende chirurgische Maassnahmen.

Bergemann (Husum).

208. **Eine infektiöse Conjunctivitis, hervorgerufen durch ein saprophytisches Bakterium;** von Dr. W. Grüter. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 1. 1911.)

Gr. beobachtete bei vier Mitgliedern einer Familie eine sehr langwierige Bindehauterkrankung mit zäher, dicker, eitriger Absonderung, die sich bei einem Kranken mit tiefen Hornhautgeschwüren vergesellschaftete. Der näher beschriebene Krankheitserreger ist „nach dem rein morphologischen Verhalten zur grossen Gruppe derjenigen Bakterien zu zählen, die sich beim Oberflächenwachsthum auf festen Nährböden mit einem Kranz feinster Ausläufer zu umgeben pflegen; auch weiterhin ist aus seinem biologischen Verhalten: dem üppigen Wachsthum auf allen Nährböden, auch bei Zimmertemperatur, aus der Sporenbildung und der fehlenden Thierpathogenität zu schliessen, dass wir einen jener Saprophyten vor uns haben, die im Boden, im Wasser, bei den Fäulniss- und ähnlichen Processen vorkommen". Bergemann (Husum).

209. **Beiträge zur Aetiologie der Conjunctivitis Parinaud;** von Dr. Krusius und Dr. Clausen. (Arch f. Augenhkde. LXIX. 4. 1911.)

Bei den näher beschriebenen beiden Kranken mit Parinaud'schen Bindehautveränderungen ergab „die biologische Reaktion keinen Anhalt für die tuberkulöse Natur der Bindehauterscheinungen, zum wenigsten manifestirte sich keine lokale tuberkulös-specifische Gewebeumstimmung trotz klinischer Erscheinungen". Trotzdem ist Tuberkulose als Ursache nicht auszuschliessen, wenn man eine örtliche Tuberkulose-*Re*infektion am schon tuberkulös durchseuchten Körper annimmt, und zwar bei den beiden Beobachtungen eine ektogen entstandene. „Jedenfalls möchten K. u. C. die Thatsache, dass die Tuberkulose klinisch und anatomisch und biologisch in der scheinbar atypischesten und mannigfachsten Form auftreten kann . . ., als begründet ansehen in den jeweiligen Bedingungen der Virulenz und Quantität der Infektion und den Wechselwirkungen der relativen erworbenen Immunität des Organismus und Organes gegenüber Reinfektionen."

Bergemann (Husum).

210. **Ueber die dem Trachom des Erwachsenen analoge Bindehauterkrankung des Neugeborenen;** von Dr. Wolfrum. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 28. 1911.)

Auch W. fand bei Bindehauterkrankungen Neugeborener, „die von der eitrigen Blennorrhöe bis zum leicht secernirenden eben noch wahrnehmbaren Katarrh alle Uebergänge zeigen können", Einschlüsse in den Zellen, die in der Form den bei Trachom festgestellten völlig gleichen. Die Augenerkrankung pflegt frühestens am 5. Tage nach der Geburt anzufangen; gewöhnlich mit leichter schleimig-eitriger Absonderung ohne Lidschwellung. Selbst schwerere Fälle verlaufen immer noch milder als wirkliche Gonoblennorrhöen. Immerhin darf die mikroskopische Untersuchung nicht vernachlässigt werden. Das Leiden ist in kurzer Zeit zu heilen; es genügen u. A. Protagol-Einträufelungen. „Die üblen Folgezustände, welche beim Trachom des Erwachsenen sich einstellen, Follikel-, Narben- und Pannusbildung sind wohl ohne Zweifel zu einem wesentlichen Theile auf den anders gearteten Bau der Bindehaut des Erwachsenen, der hauptsächlich in der grösseren Ausbildung des plasmacellulären Apparates besteht, zu schieben. Wie die neueren Publikationen von Lindner und Wolfrum aber gezeigt haben, ist Follikel- und Narbenbildung keineswegs der Bindehaut des Erwachsenen allein eigenthümlich, sondern tritt, allerdings in entsprechend abgeschwächter Form, auch in der Bindehaut des Neugeborenen auf, nach Einschlusserkrankung." Nur die Pannusbildung ist beschränkt auf die Bindehaut des Erwachsenen.

Bergemann (Husum).

211. **Ueber Entstehung und Behandlung des Schielens;** von Dr. C. Adam. (Med. Klin. VII. 51. 1911.)

„Die bei $^3/_4$ aller Menschen vorhandene, durch Incongruenz der anatomischen Verhältnisse der beiden Orbitae bedingte „anatomische Schiefstellung" wird durch den Fusionszwang latent gehalten. Fällt der Fusionszwang fort, so treten die Augen, besonders wenn eines schlechter als das andere sieht, in ihre anatomische Ruhelage ein, die in $^3/_4$ aller Fälle eine Schielstellung ist. Sekundär treten dann zur Vermeidung von Doppelbildern weitere Störungen auf: Exklusion des Schielaugenbilds, Amblyopie des Schielauges und anomale Lokalisation (in ca. $^2/_3$ aller Fälle). Erst nach Beseitigung dieser sekundären Störungen kann an eine Beeinflussung der Schielstellung durch Fusionsübungen gedacht werden. Das einzige

Mittel zur Aenderung des anomalen Lokalisationsverhältnisses ist die Schieloperation, welche in fast allen Fällen die Aenderung herbeiführt. Die Operation hat also einen doppelten Zweck, erstens die Correktion der Schiefstellung und zweitens die Aenderung der anomalen Lokalisationsweise. Die mangelhafte Sehschärfe auf dem Schielauge kann durch Uebungen meist sehr erheblich gebessert werden. Diese werden am besten mit Hülfe von Brillen vorgenommen, die das Hauptauge sicher vom Sehakt ausschliessen und dem Schielauge das (objektiv bestimmte) Correktionsglas bieten. Nach Aenderung des Lokalisationsverhältnisses und Besserung des Sehvermögens wird durch stereoskopische u. s. w. Uebungen in ca. 80% ein binokulares Einfachsehen mit Fusionsmöglichkeit erzielt und damit eine Garantie für den kosmetischen Effekt der Schieloperation geboten."

Dippe.

212. **Zur unblutigen Schielbehandlung;** von Dr. F. F. Krusius. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 3. 1911.)

K. beschreibt die Verbesserungen, die sein jetziges Scheibenderiometer und Amblyoskop mit Wechselbelichtung aufzuweisen haben, ferner eine Sammlung von Bildern für Schielende zum Gebrauch des Amblyoskops, die im Verlage von J. F. Bergmann in Wiesbaden erschienen ist. Er schildert näher die Amblyoskopübungen, deren Zweck ist: „1) ein normales beidäugiges Sehvermögen zu erzeugen und 2) auf die Augen im Sinne einer Geradestellung derselben einzuwirken. Und der Weg dahin wird stets in grossen Zügen führen durch Vollcorrektion, Ausgleichung der beiderseitigen Sehschärfe, Amblyoskopübungen und Controle der Schielstellung am Deriometer. Operative unterstützende Maassnahmen stets bei absoluter Divergenz; und bei Convergenz nur in den hochgradigen Fällen, wo trotz Correktion der Ametropie, Uebung von Sehschärfe und Verschmelzung, der Schielwinkel ungebessert hoch bleibt. Jedenfalls nie Operationen ohne Uebungen, so lange noch eine nur irgend verwendbare Sehschärfe vorhanden. Die Operation nicht abweisen, aber aufschieben." Von Wichtigkeit für jede Schielbehandlung ist die Sorge für gutes Allgemeinbefinden der Schielenden. Bergemann (Husum).

213. **Ungewöhnliche Ursachen von Misserfolgen in der Therapie des Schielens;** von Prof. A. Bielschowsky. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 1. 1911.)

B. schliesst seine lesenswerthen Ausführungen mit folgenden Sätzen: „Zunächst kann vor überstürztem Operiren nicht dringend genug gewarnt werden. Es sollte grundsätzlich kein Kr. nach nur einmaliger Untersuchung operirt werden, weil häufig erst wiederholte Nachprüfungen etwaige Abweichungen vom typischen Schielen — dissociirten Charakter der Ablenkung, Unbeständigkeit des Schielwinkels, seine Abhängigkeit vom physischen und psychischen Befinden — erkennen lassen. Mit Rücksicht darauf, dass zum Symptomenbilde des gewöhnlichen (typischen) Schielens — des permanenten wie des periodischen — in der Regel keine subjektiven Beschwerden gehören, ist bei Ausnahmen von dieser Regel auf neuropathische Störungen zu fahnden, die eine besondere Behandlung verlangen. Je geringer der Schielwinkel und je auffälliger das Missverhältniss zwischen ihm und der Intensität der subjektiven Beschwerden ist, um so zurückhaltender sei man mit operativem Vorgehen. Ist dieses nicht zu umgehen, wenn alle sonstigen therapeutischen Hülfsmittel erschöpft sind, und nicht etwa die Kleinheit des Schielwinkels schon wegen der mangelhaften Dosirbarkeit der Schieloperationen einen Eingriff verbietet, so unterrichte man die Patienten rechtzeitig von der Ungewissheit des Resultates, von der Möglichkeit der Fortdauer oder des Auftretens der Diplopie nach der Operation. Trotz aller Vorsicht und Sorgfalt werden natürlich Misserfolge niemals ganz zu vermeiden sein, aber ihre Zahl wird um so kleiner werden, je genauere Kenntniss wir von den so überaus mannigfaltigen Faktoren in der Aetiologie des Schielens erlangen, und je sicherer dadurch die Grundlagen für die Therapie werden."

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

214. **Ueber die Milchversorgung der Städte.** *Welche hygieinischen Maassnahmen sind dabei wünschenswerth?* von Dr. Grimm. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 2. p. 389. 1911.)

Die zusammenfassende, mit reichlichen Literaturangaben versehene Darstellung der für die Milchversorgung der Städte wünschenswerthen hygieinischen Maassnahmen wird den Gesundheitsbeamten von Nutzen sein. Walz (Stuttgart).

215. **Ueber die besonderen Eigenarten des Kaffeegetränkes und das Thum'sche Verfahren zur Kaffeereinigung und -verbesserung;** von Prof. Erich Harnack. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 35. 1911.)

H. meint, der Kaffee wirke in erster Linie ungünstig auf den Magen und erst „mittelbar durch diesen" auf das Herz. Die Wirkung beruhe auf den flüchtigen Röstprodukten der Bohne. Kaffee und Thee verhalten sich physikalisch ganz verschieden. Kaffee ist hypertonisch und hat eine viel geringere Oberflächenspannung als Wasser. Thee hat die gleiche Oberflächenspannung wie Wasser und ist hypotonisch. Thee ist für den Magen völlig unschädlich.

Durch die Reinigung der Bohnen mittels des Thum'schen Verfahrens (Abbürsten) wird der Kaffee seiner Schädlichkeit in der Hauptsache beraubt, er schmeckt besser und ist trotz vollen Coffeingehaltes gut bekömmlich. Dippe.

216. **On the influence of calcareous drinking water in health and disease;** by P. G. Lewis. (Brit. med. Journ. 1911.)

Ganz systematisch werden die Einwände gegen das Trinken harten Wassers geprüft, ebenso alles, was zu dessen Gunsten spricht. Es lässt sich durchaus keinerlei schädliche Wirkung nachweisen, im Gegentheil ist eher ein Nutzen festzustellen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

217. **Quantitative Bestimmung von Eisen Ammoniak und salpetriger Säure in Wasser mittels des Autenrieth-Königsberger'schen Colorimeters;** von K. Süpfle. (Arch. f. Hyg. LXXIV. 4. p. 176. 1911.)

Die Technik der colorimetrischen Untersuchungen, die bisher sehr zeitraubend war, ist durch Autenrieth und Königsberger sehr vereinfacht worden, indem die zu untersuchende Flüssigkeit mit einer entsprechend gefärbten, in einem keilförmigen Glasgefäss befindlichen Testflüssigkeit verglichen wird. S. zeigt, dass das Colorimeter von A. u. K. auch für hygieinische Wasseruntersuchungen mit Nutzen zu verwerthen ist. Walz (Stuttgart).

218. **Ueber die Trinkwasserbehandlung mit ultravioletten Strahlen;** von L. Schwarz u. Dr. Ammann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 1. 1911.)

Weitere Mittheilung; von L. Schwarz u. Dr. Ammann. (Ebenda LXIX. 1. p. 68. 1911.)

Schw. u. A. haben die in Frankreich von Courmonts und Nogiers und A. behandelte Frage der Sterilisirung von Trinkwasser mit ultravioletten Strahlen in Dunbar's Institut nachgeprüft. Die Ergebnisse waren günstig. Schon kurze Behandlung mit ultraviolettem Licht setzt die Keimzahl selbst keimreicher Wässer erheblich herab. Aus nicht sehr keimreichem Wasser (500—2000 Keime pro ccm) lässt sich ein praktisch brauchbares Trinkwasser in der Menge von 60 Litern pro Stunde mit dem Apparat Type U. 110 (100—120 Volt, 4 Ampère) erzielen. Wesentlich ist möglichst lange Bestrahlung und ausgiebige Bewegung des Wassers.

In einer zweiten Mittheilung berichten Schw. u. A. über Versuche mit einem Apparat Type B_2 (Westinghouse Cooper Hewitt Gesellschaft), der unter gleichen Bedingungen 600 Liter bakteriologisch einwandfreien Trinkwassers pro Stunde liefert. Es ist jedoch noch nothwendig, ein Sicherheitsventil anzubringen, das den Abfluss nicht vollkommen bestrahlten Wassers verhindert. Die Kosten lassen die Anwendung des Apparates nur unter ganz besonderen Umständen anwendbar erscheinen. Walz (Stuttgart).

219. **Ueber die Beseitigung der flüssigen und festen Abgänge aus Anstalten und Einzelgebäuden;** von K. Thumm. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 2. p. 333. 1911.)

Th. giebt eine zusammenfassende Darstellung der für die Abwässerbeseitigung aus Anstalten und Einzelgebäuden gültigen Grundsätze. Er bespricht die Art und Menge der Abwässer und reinen Wässer, ihre Ableitung, Desinfektion, die Reinigungsverfahren. Der klaren übersichtlichen Abhandlung ist eine grössere Zahl von Abbildungen beigegeben. Walz (Stuttgart).

220. **L'assainissement de la ville d'Athènes;** von J. P. Cardamatis. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 16. p. 509. 1911.)

C. berichtet über die vortrefflichen Resultate, die durch die Verbesserung des Bachbettes des Ilissos in Athen erzielt worden sind. Während in den 5 Jahren vor 1906, als der Ilissos ein sumpfiges Bett bildete, bis über 90% von 200—280 Schulkindern aus dem anliegenden Stadtgebiete Malariaparasiten beherbergten, fiel diese Zahl nach der Sanirung von 58.5 im Jahre 1906 auf 21% im Jahre 1907, 2.6% im Jahre 1908, 0% im Jahre 1909 und 1910. Walz (Stuttgart).

C. Bücheranzeigen.

1. **Bakteriologisches Taschenbuch.** 15. Aufl. Würzburg 1911. C. Kabisch. 137 S. (2 Mk.)

Nach kaum Jahresfrist liegt das Büchlein, wie seit 1903 alljährlich, wiederum in neuer Auflage vor, ohne wesentliche Veränderungen, jedoch mit zahlreichen kleineren Ergänzungen, so dass das für den Praktiker wie für die Laboratoriumsarbeit unentbehrliche Taschenbuch dem neuesten Stande der Wissenschaft entspricht. Walz (Stuttgart).

2. **J. v. Mehring's Lehrbuch der inneren Medicin;** herausgeg. von L. Krehl. 7. verbesserte u. vermehrte Auflage. Jena 1911. Gust. Fischer. Gr. 8. XVI u. 1282 S. mit 8 Tafeln u. 250 Abb. im Text. (13 Mk.)

Lehrbuch der Kinderheilkunde; von O. Heubner. 3. umgearb. Auflage. Leipzig 1911. Joh. Ambr. Barth. I. Band. Gr. 8. VIII u. 746 S. mit 43 Abb. im Text, auf einer Lichtdrucktafel und auf 4 farbigen Tafeln. II. Band. Mit 24 Abb. im Text u. auf 5 farbigen Tafeln. (35 Mk.)

Zwei Bücher in neuen Auflagen, die einer erneuten Empfehlung nicht bedürfen und bei denen es sich von selbst versteht, dass auch die Er-

gänzung und Durcharbeitung mit aller Sorgfalt und Zuverlässigkeit erfolgt ist.

In dem Lehrbuche v. Mehring's hat Lüthje für den verstorbenen Stern die Erkrankungen der Harnorgane und der Nebenniere übernommen; sonst sind die früheren Mitarbeiter geblieben. Heubner hat entsprechend der lebhaften Entwickelung der Kinderheilkunde Vieles umarbeiten müssen; besonderen Werth legt er auf die wesentlich verbesserten Abbildungen.

Zwei vortreffliche Bücher, denen es an dankbaren Lesern auch in Zukunft nicht fehlen wird.

Dippe.

3. **Real - Encyclopädie der gesammten Heilkunde;** herausgegeb. von Prof. Albert Eulenburg. 4. gänzlich umgearb. Auflage. XI. Band. *Oesophagusoperation — Polygala.* Berlin u. Wien 1911. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-4. 962 S. (Geb. 28 Mk.)

Wieder ein stattlicher Band mit einer grossen Anzahl wichtiger und gut bearbeiteter Capitel; mit vielen anschaulichen Abbildungen und 8 farbigen Tafeln. Bei der Auswahl der Gegenstände für die Tafeln legen die Herausgeber, wie es scheint, besonderen Werth auf die Wiedergabe seltenerer Dinge und Zustände, vielleicht verdiente das Häufige eine etwas liebevollere Berücksichtigung.

Dippe.

4. **Die Deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhundert in akademischen Vorlesungen;** herausgegeben von weil. Prof. Ernst v. Leyden u. Prof. Felix Klemperer. XIII. Band (II. Ergänzungsband). Berlin u. Wien 1911. Gr. 8. 730 S. mit 62 Abb. im Text u. 8 Tafeln. (pro Lief. 1 Mk. 60 Pf.)

Dieser 2. Ergänzungsband enthält folgende Vorlesungen: P. Dubois, Ueber Psychotherapie; J. Grober, Die akute epidemische Kinderlähmung; H. Determann, Der Vegetarismus; Paul Krause, Ueber einige Fortschritte in der Röntgendiagnostik und Röntgentherapie innerer Krankheiten; G. Nobl, Zur Pathologie und Therapie der varikösen Erscheinungen; Erich Meyer, Ueber Diabetes insipidus; Ad. Schmidt, Diätetische Küche und künstliche Nährpräparate; Hermann Lüdke, Ueber Albuminurie und Nephritis; K. Wessely, Neuere Fortschritte in der Augenheilkunde; E. Hübener, Ueber Nahrungsmittelvergiftungen; Hans Vogt, Höhlenbildung in der kindlichen Lunge; P. Clemens, Die Ursachen und Formen der diffusen Lebererkrankungen; H. Haike, Die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase; C. Helbing, Orthopädie und Nervenkrankheiten; E. Friedberger, Die Anaphylaxie.

Eine etwas bunte Zusammenstellung, aber doch eine Reihe werthvoller Aufsätze. Dippe.

5. **Orthopädische Operationslehre;** von Prof. Dr. O. Vulpius u. Dr. A. Stoffel in Heidelberg. I. Hälfte. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 8. 238 S. mit 202 zum Theil farbigen Abbildungen. (12 Mk.)

Die beiden wohlbekannten Heidelberger Orthopäden Vulpius und sein Oberarzt Stoffel haben sich zur Abfassung dieser *orthopädischen Operationslehre* vereinigt. Die *moderne Orthopädie* gliedert sich in zwei grosse Gruppen: Die *mechanische* und die *chirurgische Orthopädie.* Der ersteren steht das Heer der portativen und der Lagerungsapparate zu Gebote, sie benutzt die Massage und die Heilgymnastik in ihren mannigfaltigen Formen. Die *chirurgische Orthopädie* verfügt über unblutige wie über blutige Operationsmethoden. „Nur mit diesen letzteren soll sich das vorliegende Buch befassen. Es ist dem Wunsche und Bedürfnisse entsprungen, die für den Orthopäden in Betracht kommenden Operationen zu sammeln, auf Grund eigener und fremder Erfahrungen in knapper Form zu beschreiben und durch instruktive Abbildungen zu veranschaulichen.“

Von der orthopädischen Operationslehre ist bisher nur die *erste Hälfte* erschienen. Die zweite Hälfte, die die Operationen am Nervensystem und am Knochensystem bringen wird, soll im Laufe dieses Winters abgeschlossen werden. Die bisher vorliegende *erste Hälfte* enthält die *orthopädischen Operationen am Muskelsystem,* und zwar die Operationen zur Verlängerung der Muskeln; die Operationen zur Verkürzung der Muskeln; die Teno- und Fasciodese; die Sehnennaht; die Behandlung von Sehnendefekten; die Muskel- und Sehnentransplantation; sowie endlich in dem letzten Capitel „Varia“ zusammengefasst einige Weichtheiloperationen. Die Darstellung ist überall kurz und klar und durch mehr als 200 sehr instruktive Abbildungen auf das Beste unterstützt.

Wir werden auf das Buch nochmals zurückkommen, wenn auch die zweite Hälfte vorliegt.

P. Wagner (Leipzig).

6. **Leitfaden der Massage;** von Dr. Max Böhm in Berlin. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 8. 72 S. mit 97 Textabbild. (2 Mk. 80 Pf.)

Dieser *Leitfaden,* der mit zahlreichen sehr guten und klaren Abbildungen ausgestattet ist, soll für den Arzt, bez. Studirenden sowohl wie für den gebildeten Laien bestimmt sein, „der in intelligenter Weise als Hülfskraft für Massage und Gymnastik dem Arzte zur Seite stehen will“. B. steht auf dem zur Zeit wohl richtigen Standpunkte, dass die schroffe Forderung Hoffa's: „Die Massage den Aerzten“ nicht mehr eingehalten werden kann; er nimmt in der Frage Arzt- oder Laienmassage einen Compromissstandpunkt ein und hat von diesem Standpunkte aus auch seinen Leitfaden geschrieben. „Gewiss, es kann keine

Frage darüber bestehen, dass ein grosser Theil der Massagen am besten nur von ärztlicher Hand ausgeführt werden könne und dürfe; hierher gehören insbesondere *die* Massagen, die wegen pathologischer Veränderungen an Muskeln, Sehnen, Gelenken, Nerven, inneren Organen vorgenommen werden, ganz abgesehen von der Massage der weiblichen Geschlechtsorgane, des Auges, des Kehlkopfes u. s. w., die überhaupt den betreffenden Specialärzten vorbehalten bleiben müssen. Andererseits giebt es unbestritten Massagen, die gar kein ärztliches Können, sondern neben unerlässlichen anatomischen Kenntnissen nur mechanisch-manuelles Geschick erheischen. Das gilt vor Allem z. B. von der allgemeinen Körpermassage oder von der gewöhnlichen Rückenmassage, d. h. von den Massagen, die in der Hauptsache an relativ gesunden Körpertheilen nur zu deren Stärkung, zur Verbesserung der Cirkulation vorgenommen werden. Ein geschickter, mit anatomischen Kenntnissen ausgestatteter Laienmasseur ist dieser Aufgabe vollkommen gewachsen." Wir möchten nochmals betonen, dass wir diesen Compromissstandpunkt B.'s zur Zeit für den einzig richtigen halten. Die von B. in seinem Leitfaden beschriebene Technik der Massage ist im Wesentlichen die, wie sie in der Hoffa'schen Klinik ausgeübt wurde. Die Beschreibung ist sehr klar und durch die Wahl deutscher Bezeichnungen auch für Laien verständlich, bei denen natürlich grundlegende anatomische Verhältnisse vorausgesetzt werden müssen. Das Buch ist von der Verlagsbuchhandlung in bekannter Weise vorzüglich ausgestattet worden. P. Wagner (Leipzig).

7. **Anleitung zur Begutachtung von Unfällen des Auges**; von Prof. M. zur Nedden. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. (1 Mk. 20 Pf.)

Die Schrift bezweckt, eine kurzgefasste Anleitung zu geben, die „ohne Literaturangaben und ohne längere wissenschaftliche Erörterung strittiger Fragen lediglich auf die praktischen Seiten des Entwurfs des Gutachtens eingeht". Das ist z. N. wohl gelungen dank der reichen Erfahrung, die ihm durch seine langjährige Thätigkeit im rheinisch-westfälischen Industriegebiete zur Verfügung steht. Bergemann (Husum).

8. **I. Gesichtsfeld-Umrisse zum Gebrauch für gewöhnliche und selbstzeichnende Perimeter**; nach Geh. San.-R. Dr. A. Nieden. Fünfte Auflage. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 50 Blatt. (1 Mk.)

II. Gesichtsfeld-Schema; nach Prof. Dr. Groenow. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 50 Blatt für 10 mm Objekte. (2 Mk.)

III. Gesichtsfeld-Schema für Peripherie und Centrum; nach Dr. G. Freytag. Leipzig 1911. S. Hirzel. 50 Blatt. (2 Mk.)

Drei verschiedene Vorlagen zum Eintragen der Gesichtsfeldgrenzen, jede in ihrer Weise handlich je nach Gewohnheit und Geschmack. Bei I und III Halbkreiseintheilung mit 15° Sektoren; bei II Kreisgrenze fortlaufend bis 360° mit 30° Sektoren; bei III auf der Rückseite des zweiäugigen Schemas Vordruck für die Einzeichnung besonderer Aufnahmen der Gesichtsfeldmitte. Zur Befestigung der Blätter auf der Krankengeschichte ist I an einer Seite, III wechselseitig mit Klebstoff bestrichen. Bergemann (Husum).

9. **Geschichte der Medicin in Japan.** *Kurzgefasste Darstellung der Entwickelung der japanischen Medicin mit besonderer Berücksichtigung der Einführung der europäischen Heilkunde in Japan;* von Y. Fujikawa. Herausgegeben vom Kaiserlich-Japanischen Unterrichtsministerium in Tokyo. Dresden 1911. Meinhold u. Söhne. 8. 115 S. mit 3 Tafeln Abbildungen und zahlreichen Aerzteporträts. (3 Mk.)

Neben allen anderen bedeutsamen literarischen Gaben zur „Dresdener Internationalen Hygieine-Ausstellung 1911" hat die Kaiserlich Japanische Regierung den besten Kenner der Geschichte der Medicin ihres Landes beauftragt, zur Hygieine-Ausstellung einen Ueberblick über die Entwickelung der Heilkunst und Heilkunde in Japan zu schreiben. Fujikawa, der auch die historische Gruppe im japanischen Pavillon bearbeitet und aus seinen eigenen Sammlungen auf das Reichste beschickt hatte, zeigt in knapper klarer Weise, wie sich zunächst schon in dem mythischen „Götterzeitalter" heilende Bestrebungen bethätigten, die dann mit der Einführung des Buddhismus aus China wie die gesammte japanische Wissenschaft unter den Einfluss der chinesischen Medicin zu stehen begannen. Doch erwuchs auf diesem vom Auslande gedüngten Boden allmählich auch eine eigene japanische Medicin, die langsam durch Vermittelung Portugals, dann Hollands und der übrigen europäischen Gesandtschaftsärzte europäische Elemente in sich aufnahm (zuerst in der Anatomie) und schliesslich vollkommen sich europäisirte vor Allem durch die deutsche Wissenschaft. Heute steht die medicinische Wissenschaft völlig neben der europäischen und forscht in den unseren gleichwerthigen Instituten im täglichen Wetteifer für die Förderung der gesammten wissenschaftlichen Heilkunde der Erde.

Sudhoff (Leipzig).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — A. Marcus & E. Weber's Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 313. **1912.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems im Laufe der Jahre 1909 und 1910.[1])

Herausgegeben von

Prof. Dr. **L. Edinger** in Frankfurt a. M. und Prof. Dr. **Adolf Wallenberg** in Danzig.

VII. Einzelne lange Bahnen.

463) Cushing, Harvey, A note upon the faradic stimulation of the postcentral gyrus in conscious patients. 2 Fig. Brain CXXV. 32. p. 44. 1909.

Faradische Reizung der vorderen Centralwindung ergab lediglich motorische, die der hinteren nur sensible Wirkungen.

464) Holmes Gordon and W. Page May, On the exact origin of the pyramidal tracts in man and other mammals. 9 Fig. Brain CXXV. 32. p. 1. 1909.

465) Korolkoff, P., Die obere Kreuzung (in der Brücke) der motorischen (Pyramiden-) Bahnen und die Beziehung der letzteren zu den Kernen der Pons Varolii und zu den Kernen der Hirnnerven bei einigen Nagethieren. Neurol. Bote (russ.) XVII. p. 19. 1910. Dem Ref. nicht zugängl. Referirt in Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. I. 4. p. 251. 1910.

Golgi-Präparate von Mäusen und Ratten ergaben, dass die Hirnnervenpyramiden auch zum Oculomotorius- und Trochleariskern Beziehungen besitzen, im vorderen Drittel der Brücke kreuzen, weiter unten allmählich von den übrigen Pyramidenbahnen sich trennen und zu den gleichseitigen motorischen Kernen gelangen. Andere Fasern kreuzen erst unterhalb der Brücke und zwar in der Weise, dass sie über die Raphe hinüber zu den gekreuzten Kernen ziehen.

466) Gierlich, Ueber die Lage der für die oberen und unteren Extremitäten bestimmten Fasern innerhalb der Pyramidenbahn des Menschen. 1 Tafel. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIX. 3 u. 4. p. 259. 1910.

Weigert-Präparate in einem Falle von isolirter cerebraler Beinlähmung in Folge einer Erweichungs-Cyste im rechten Paracentrallappen zeigten eine Degeneration in lateralen. später dorsomedialen Theilen der Pyramidenbahn abwärts bis zur caudalen Brücke. In der Oblongata fand bereits eine diffuse Vermischung mit den übrigen Pyramidenfasern statt.

467) Weihs, Alice, Ueber Lokalisationen innerhalb der Pyramidenbahn, namentlich im Hirnschenkelfuss des Kaninchens. 2 Taf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXVII. p. 255. 1910.

Exstirpation motorischer Rindencentra bei Kaninchen, weniger bei Hunden, führte zu Marchi-Degenerationen, die zum grossen Theile mit denen bei höheren Säugern harmoniren, zum Theil aber auch erheblich abweichen. Im Allgemeinen liegen die XII-Bahnen medial von den anderen, ein Theil der Vorderextremitäten-Bahnen läuft in dem gekreuzten Hinterstrang.

468) Jumentié, M., Contribution à l'étude des fibres aberrantes de la voie pédonculaire et de la dégénérescence de la pyramide et du ruban de Reil dans les lésions de l'étage antérieur du pont. Soc. de Neurol. Sc. du 13 Mai 1909. Referat in Revue Neurol. p. 671. 1909.

In einem Falle von ventraler Pons-Läsion mit Zerstörung einer Pyramide und eines Theiles der medialen Schleife konnten in der Oblongata aberrirende Pyramidenbündel zur gleichseitigen Olivenzwischenschicht nachgewiesen werden, deren Degeneration nicht mit der Schleifenläsion zusammenhängt. Sie verschwinden z. Th. innerhalb der Oblongata (Hirnnervenpyramiden ?), z. Th. machen sie die Py-Kreuzung mit.

469) Dejerine, Mm. A., et J. Jumentié, Contribution à l'étude des fibres aberrantes de la voie pédonculaire dans son trajet pontin (les faisceaux aberrants bulbo-protubérantiels internes et externes, fascicules aberrants médio-pontins). — Pes lemniscus interne. 9 Fig. Revue neurol. XVIII. 20. p. 385. 1910.

470) Dejerine, A., et André-Thomas, Le faisceau interne du pied du pédoncule cérébral. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LXVII. 24. p. 12. 1909.

471) Bundschuh, Eduard, Ein Fall von angeborener einseitiger Augenmuskellähmung, zugleich ein Beitrag zu den Eigenthümlichkeiten des Faserverlaufs im Centralnervensystems, besonders der Pyramidenbahn. 1 Taf. Inaug.-Diss. Würzburg 1909.

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCCXIII. p. 15.

472) Grinstein, Zur Casuistik der aberrirenden Pyramidenbahn. Korsakow'sche Ztschr. f. Neurol. u. Psychiatr. V. u. VI. Moskau 1910.

Ein aberrirendes Pyramidenbündel, das ventromedial von der normalen Pyramidenbahn lokalisirt ist.

473) King, Jessie L., The cortico-spinal tract of the rat. Mit 10 Fig. The anatomic. Record IV. 7. p. 245. July 1910.

Degenerationspräparate bei weissen Ratten nach Exstirpation der motorischen Rindenbezirke ergaben totale Pyramidenkreuzung und fast ausschliesslich Hinterstrangs-Pyramiden — eine Bestätigung früherer Resultate, besonders von van der Vloet, siehe den Bericht 1905/1906.

474) Flashman, J. Froude, The cortico-spinal tracts in Dasyurus viverrinus. 7 Fig. Reports from the pathol. laboratory of the Lunacy department II. 1. p. 107. 1910.

Nach starken Läsionen der Grosshirnrinde degeneriren Fasern, die in der vorderen Commissur, besonders im ventralen Abschnitte, kreuzen. Die Pyramidenfasern gelangen nach Abgabe zahlreicher Reste in der Brücke, weniger in der Oblongata, zum gekreuzten Hinterstrang, in dem sie zunächst ein laterales und ein mediales Bündel bilden, und zum gekreuzten Seitenstrang, im letzteren bereits innerhalb des Cervikalmarks verschwindend.

475) Reveley, Ida Z., u. Sutherland Simpson, The cortico-spinal tract in the Guinea-pig. Amer. Assoc. Section I. Winnipeg 1909.

Bestätigung des Hinterstrangverlaufes der Pyramiden beim Meerschweinchen, wie sie u. A. der Ref. W. bereits vor 8 Jahren gefunden hat.

476) King, J. Luella, and Sutherland Simpson, The pyramid decussation in the sheep. Amer. Assoc. Section I. Winnipeg 1909.

Exstirpation der motorischen Region der linken Hemisphäre führte bei Schafen zu Marchi-Degeneration lediglich in den Hinterseitensträngen (direkt und gekreuzt), aber nicht (contra Ziehen) in den Hintersträngen. Die Fasern endigten schon im ersten Cervikalsegment.

477) Kattwinkel, W., und L. Neumayer, Ueber Ursprung und Verlauf des Türck'schen Bündels. 2 Taf. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIX. 3 u. 4. p. 183. 1910.

Nach einem Degenerationsbefund im Anschluss an einen Erweichungsherd im Schläfenlappen und unteren Scheitelläppchen schliessen K. u. N., dass das „Türck'sche Bündel" aus den 3 ersten Temporalwindungen, besonders der zweiten, entspringt, im äusseren Abschnitt des Hirnschenkelfusses abwärts zur Brücke verläuft, hier lateral und dorsal die Pyramidenbahn umgreift und mit seinen letzten Fasern zu lateralen und ventralen Abschnitten der frontalen Hälfte der unteren Olive gelangt.

478) Schäfer, E. A., Experiments on the paths taken by volitional impulses passing from the cerebral cortex to the cord: the pyramids and the ventro-lateral descending tracts. Journ. of experim. Physiol. III. 4. p. 355. 1910.

Nur physiologisch. Sch. betrachtet den ventrolateralen Tract, der neben Deitero-spinalen, cerebellospinalen Fasern auch bulbo-spinale, mesencephalo-spinale und wahrscheinlich auch thalamo-spinale enthält, als wesentlichsten extrapyramidalen Willensweg, der bei Nichtsäugern allein als cortico-spinale Bahn in Betracht kommt. Weder die spino-cerebellaren noch die spinotectalen und spino-thalamischen Antheile des Gowers'schen Bündels kommen als Leiter der Sensibilität in Betracht. (? Ref. W.)

479) De Lange, S. J., The descending tracts of the corpora quadrigemina. 22 Fig. Folia neurobiol. III. 4. p. 633. 1910.

480) Kollarits, Jenö, Sekundäre Degenerationen in Folge einer Ponsgeschwulst. Mit 16 Textfiguren. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychol. III. Originalien, 5. p. 533. 1910.

Ein Tumor der Brücke und oberen Oblongata hatte u. A. das hintere Längsbündel zerstört und zu aufsteigender Degeneration im mittleren und lateralen Theile desselben geführt, während die den absteigenden Fasern (?) entsprechenden medialen Partien erhalten geblieben sind.

481) Herzog, Franz, Sekundäre Degenerationen in der Brücke und in der Medulla oblongata. Mit 14 Textfiguren. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVI. p. 179. 1910.

Beschreibung sekundärer Degenerationen in einem Falle von Ponstumor und in einem Falle von multiplen Blutungen der Brücke und des Thalamus. In einem Falle konnte eine absteigende Degeneration aus medialen Theilen der Brückenhaube in das Bechterew-Hellweg'sche Bündel via laterale Olivenkapsel verfolgt werden, in einem anderen die centrale Haubenbahn bis in die Olive hinein. Der Bindearm enthielt cerebello-petale Fasern.

482) Beccari, Nello, Sopra alcuni rapporti del fascicolo longitudinale posteriore con i nuclei di origine dei nervi oculomotore e trocleare nei teleostei. Con 2 fig. Monitore zoolog. Italian. XX. 8. p. 242. 1909.

(Siehe auch Capitel 11.)

483) Goldstein, Kurt, Ueber die aufsteigende Degeneration nach Querschnittsunterbrechung des Rückenmarks (Tractus spino-cerebellaris posterior, Tractus-spino-olivaris, Tractus spino-thalamicus). 13 Figuren. Neurol. Centr.-Bl. p. 898. 1910.

484) Kohnstamm und Hindelang, Der nucleus intermedius sensibilis als Ursprung einer gekreuzt aufsteigenden Bahn (Visceralbahn?). Mit Demonstrationen. 35. Wanderversammlung d. südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 28. u. 29. Mai 1910. Referat in Neurol. Centr.-Bl. p. 663. 1910.

Einseitige Durchschneidung der lateralen Oblongata führte zur Tigrolyse von Zellen in der gekreuzten Hälfte des Halsmarks, welche ihrer Lage nach den „Mittelzellen" Waldeyer's entsprechen. Diese Zellensäule geht nach oben direkt in einen lateral vom Kern des Solitärbündels gelegenen Kern über, er ist daher wohl als „Nucleus intermedius sensibilis visceralis", d. h. als Ursprungskern einer gekreuzt aufsteigenden visceral-sensiblen Bahn zu bezeichnen.

485) Choroschko, W. K., Sekundäre Degeneration in aufsteigender Richtung bei Rückenmarksverletzungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. Heft 6. 1909.

486) Lewy, F. H., Doppelseitige aufsteigende Entzündung des akustischen Systems. Mit 13 Textfiguren u. 2 Tafeln. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. II. 1. p. 11. 1910.

In einem Falle doppelseitiger plötzlicher Ertaubung bei Scharlach fand sich eine Entzündung im Kleinhirnbrückenwinkel, die ein Stück Flocculusrinde, das Tuberculum acusticum und den ventralen Akusticuskern zur Atrophie gebracht und den Ram. cochlearis nebst Endorganen des Hörapparates zerstört hatte. Sekundär waren die Hörbahnen bis zum Corpus geniculatum mediale degenerirt (besonders das Corp. trapezoides, die obere Olive, die laterale Schleife, weniger die Striae acusticae). In der Rinde der Heschl'schen Windung bestand eine (wohl in Folge Inaktivitätsatrophie zu Stande gekommene) Verödung, besonders in der Schicht der mittleren Pyramidenzellen, der inneren Körnerschicht und der subgranulären Pyramiden, sowie der polymorphzelligen Schicht.

Motorische Bahnen.

Holmes und May (464) haben in einer werthvollen Arbeit, deren Studium im Original angelegentlichst empfohlen sei, die bisher noch immer nicht geklärte Frage nach dem Ursprung der Pyramidenbahn definitiv zur Entscheidung gebracht. Bekanntlich dreht sich der Streit vor Allem darum, ob nur die vordere Centralwindung als Ursprungs-

ort der Pyramidenfasern zu gelten hat oder ob auch die hintere Centralwindung daran Theil nimmt. H. u. M. haben nun die Nissl-Veränderungen der Hirnrindenzellen im Bereiche der motorischen Sphäre nach Läsionen der Pyramidenbahnen im Bereiche des Halsmarks bei Säugern (Katze, Hund, Halbaffen, Affen) und 2 Menschen mit entsprechenden traumatischen Halsmarkaffektionen untersucht. Sie kamen dabei zu folgenden Resultaten: Der Ursprung der Pyramidenfasern für Beine und Rumpf liegt bei Primaten vollständig vor der Centralfurche. Die cortico-spinalen Fasern entspringen lediglich in den Riesenpyramidenzellen der „infra-granulären" Rindenzone dieser Gegend, andererseits lassen diese Zellen nur cortico-spinale Fasern hervorgehen. Das Ursprungsgebiet der cortico-spinalen Fasern fällt eng zusammen mit der „excitable motor cortex" für Beine und Rumpf, die auch eine besonders differenzirte Struktur besitzt (Brodmann-Vogt).

Von Economo und Karplus (397) beschreiben Pyramidenfasern zum gleichseitigen und gekreuzten Corpus restiforme (Probst), bez. bis nahe an den Strickkörper heran, Pyramidenendigungen in motorischen Hirnnervenkernen, bes. im Facialiskern und in den Vorderhörnern, ein Pick'sches Bündel (= cerebral kreuzendes Pyramidenbündel) bei einer Katze, Pyramidenfasern zur Oliva inferior (Lewandowsky). Weder Katze noch Macacus besitzen eine Pyramiden-Vorderstrangbahn. Im Halsmark von Macacus konnte die Pyramidenseitenstrangbahn nicht räumlich von der Kleinhirnseitenstrangbahn getrennt werden. Nach Mingazzini und Polimanti (s. Capitel IX) laufen die centralen Hypoglossus-Fasern in der Pyramide im Allgemeinen medial von den übrigen.

Mad. Dejerine und Jumentié (469) fanden absteigende Bündel des Hirnschenkelfusses, die sich in mittleren und besonders unteren Brückenhöhen dem ventro-medialen Theile der medialen Schleife anlegen, keilförmig in die Olivenzwischenschicht von der Pyramide aus hineinreichen und sich in Einzelbündel längs der Raphe auflösen, die erst in der Höhe der Pyramidenkreuzung verschwinden. Sie besitzen gewisse Analogien mit Schlesinger's „latero-pontinen" Bündeln und den aberrirenden Bündeln Mad. Dejerine's (siehe den vorigen Bericht). Es werden drei verschiedene Typen dieser medialen aberrirenden bulbo-pontinen Bündel beschrieben. Seltener kommen laterale aberrirende bulbo-pontine Bündel vor. Unter „Fascicules aberrants médio-pontins" beschreiben D. u. J. ferner dicke Bündel, die von dem medialen Pol der medialen Schleife in jeder Höhe der Brücke zur Fussfaserung hinüberwandern und im medialen Brückengrau zu endigen scheinen. Endlich werden noch Fasern geschildert, die vollständig den bekannten Verlauf der Fussschleife „pes lemniscus interne" besitzen.

Die dem Frontalhirn entstammenden, „extraopercularen" Fasern des „Fasciculus geniculatus" oder des medialen Bündels des Hirnschenkelfusses bilden nach Dejerine und André-Thomas (370) zuweilen eine eigene ganz medial liegende Fasergruppe. D. und A.-Th. betonen, dass starke individuelle Differenzen in der Struktur dieses medialen Hirnschenkelfuss-Bündels bestehen.

Economo und Karplus (397) bestätigen den corticofugalen Charakter des Türck'schen Bündels.

Quensel (354), der auf Grund des Studiums von Frontalschnittserien bei Erweichungsherden im Stirnhirn, bez. in dessen Nähe die einzelnen Stabkranzantheile des Stirnhirns bis in den Hirnschenkelfuss verfolgt hat (s. Capitel IV), bestätigt die Angabe von Flechsig, dass die Pyramidenbahn im dritten äusseren Fussviertel liegt. Die beiden inneren Viertel gehören der Arnold'schen Stirnhirnbrückenbahn an. Die Pyramidenfasern der motorischen Hirnnerven laufen hauptsächlich in der Fussschleife. Innerhalb des Arnold'schen Bündels lassen sich mehrere Felder abgrenzen: Das mediale Drittel des Arnold'schen Bündels im Hirnschenkelfusse (= basales Drittel des Vorderschenkels der inneren Kapsel) kommt aus basalen und frontalen Theilen der 1. Frontalwindung und des Gyrus fornicatus vor dem Balkenknie, vielleicht auch aus der Pars orbitalis der 3. Frontalwindung. Der mittlere Theil des Arnold'schen Bündels (= mittleres Segment der vorderen inneren Kapsel) besitzt Beziehungen zur medialen Rinde der ersten Frontalwindung, der übrigen medialen Hemisphärenrinde (inclusive Gyrus fornicatus) in der Gegend des Balkenknies und unmittelbar hinter demselben, ferner zum vorderen Theile der Pars triangularis von F 3. Unsicher sind Stabkranzfaserverbindungen der hinteren Hälfte der Pars triangularis sowie der ganzen Pars opercularis von F 3. Der laterale Theil des Arnold'schen Bündels (= dorsales Drittel des Vorderschenkels der inneren Kapsel) gehört hauptsächlich zum Fusstheile von F 1 und dem anliegenden Gyrus fornicatus. In diesem Theile der inneren Kapsel treten latero-dorsal an und hinter dem Knie der inneren Kapsel die Fasern aus dem Operculum Rolandi (die bisweilen einen ventro-lateralen Theil des Arnold'schen Bündels einnehmen mögen?). „In der Regel verlassen dieselben den Hirnschenkelfuss, um in der Fussschleife in variabler Weise weiter zu verlaufen." Im Thalamus sind der vordere laterale Kern, daneben dorsale Theile des vorderen Kerns, weniger der mediale Kern Endstätten von Stirnhirnfasern. Der Fasciculus occipito-frontalis, der im Wesentlichen aus Stabkranzfasern des Gyrus fornicatus besteht, hat wahrscheinlich ebenfalls Beziehungen zum vorderen lateralen Kern.

Direkte Grosshirnrindenfasern zu den Kleinhirnhemisphären und zu caudalen Wurmtheilen via Hirnschenkelfuss, gleichseitigen und gekreuzten Brückenarm beschreiben Economo und Karplus (397).

Bei einer von Geburt an Schwachsinnigen, die an einseitiger Oculomotoriuslähmung und progressiver Paralyse litt, fand Bundschuh (471) unter anderem eine Verlagerung der rechten Pyramidenbahn in die ventrale Brückenhaube, während sie in der Oblongata wieder die normale Lage einnahm. In der Brücke trat ein Bündel auf, das im linken lateralen Haubenfeld medial zum hinteren Längsbündel gelangte, dann ventralwärts längs der Raphe zum „Bündel von der Schleife zum Fusse“ zog.

Aus dem Studium der Degenerationen nach Mittelhirndurchschneidung bei Kaninchen, sowie normaler Weigert-Serien von Teleostiern (Lophius), Amphibien und Reptilien schliesst De Lange (479), dass dem Tectum opticum und den Tori semicirculares bei Fischen ein kleines dorsales Bündel entstammt, das in mehr frontalen Mittelhirnebenen entspringt und theilweise kreuzt, und ein grösseres ventrales, das aus caudaleren Regionen spinalwärts zieht und ebenfalls theilweise kreuzt. Beide Faserzüge enden im Mittelhirn und der Oblongata. Im Laufe der Phylogenese wird das dorsale Bündel relativ stärker, seine dorsalen Kreuzungen erstrecken sich weiter caudalwärts. Das ventrale Fasersystem nimmt bei höheren Vertebraten an Umfang relativ ab und zerfällt bei Kaninchen in einen theilweise kreuzenden intermediären oder bulbären Abschnitt und in einen völlig homolateralen Brücken-Antheil. Sowohl die dorsalen wie die ventralen Tractus tecto-bulbares erhalten bei allen Vertebraten Zuzüge aus dem hinteren Vierhügel, bez. dem Torus longitudinalis (? Ref. W.). L.'s Resultate stimmen im Wesentlichen mit älteren Beobachtungeu überein.

Nach Kohnstamm und Hindelang (484) entspringt die gekreuzte Tecto-spinalbahn (der Fasciculus praedorsalis) nicht aus dem Nucleus intratrigeminalis, dieser entsendet vielmehr eine gleichseitige auf- und absteigende Bahn.

Economo und Karplus (397) sahen ausser der centralen Haubenbahn ein feinfaseriges Bündel aus dem cerebralen Ende des Fasciculus longitudinalis posterior zum Hilus der Oliva inferior absteigen.

Beccari (482) hat bei amerikanischen Forellenlarven mit Ramón y Cajal's Fibrillenmethode ähnliche innige Beziehungen der Fasern des hinteren Längsbündels zu den Augenmuskelkernen, insbesondere zu den Zellen des Oculomotoriuskernes gefunden, wie sie Ramón y Cajal in seinem Nucleus tangentialis VIII der Vögel und Fische (= Nucleus ventralis Kappers, Wallenberg) beschrieben hat.

Das hintere Längsbündel ist hier im Rückenmarke noch sehr klein, besitzt seine grösste Ausdehnung im Bereiche der VIII-Kerne, giebt mehr als die Hälfte seiner Fasern an den III-Kern ab; die übrigen endigen im Kern des hinteren Längsbündels.

Sensible Bahnen.

Choroschko (485) hat in zwei Fällen von Rückenmarksläsionen die aufsteigenden Marchi-Degenerationen untersucht und fand dabei aufsteigende Pyramiden-Degeneration bis zur Rinde der Centralwindungen, Degeneration des Gowers'schen Bündels bis in das Putamen. Im hinteren Längsbündel und der hinteren Commissur hat Ch. ebenfalls Schwärzungen gefunden, die nach Ansicht des Ref. W. wohl zum Theil physiologisch sind.

Kohnstamm und Hindelang (484) bestätigen den Ursprung des Tractus fascicul. Foreli (sekundäre Quintusbahn dorsaler Abschnitt, Wallenberg) aus dem Kern der spinalen Trigeminuswurzel, ferner die vom Ref. W. (siehe auch Economo und Karplus) beschriebenen ungekreuzt aufsteigenden Fasern aus dem sensiblen Trigeminuskern der Brücke und den „Nucleus sensibilis intermedius“ des Halsmarkes, bez. des ganzen Rückenmarkes als Ursprungskern einer gekreuzt aufsteigenden Spinalbahn (Edinger). Der Kern entspricht den Mittelzellen von Waldeyer und enthält häufig motorische Zellenformen. Die gekreuzt aufsteigende Spinalbahn setzt sich im Hirnstamm durch eine Kette ungekreuzter Neurone fort, als deren Endstationen das Centrum receptorium der Formatio reticularis, der Nucleus paralemniscalis inferior und superior, cellulae tegmenti ad tectum, vielleicht auch der Nucleus intratrigeminalis gelten können. Der Zellentyp, aus dem die sekundäre Quintusbahn der spinalen Quintuswurzel entspringt, setzt sich spinalwärts als Nucleus magnicellularis centralis des Hinterhorns (Jakobsohn) medial und ventral von der Substantia gelatinosa fort und muss scharf von dem Nucleus intermedius sensibilis getrennt werden, der frontal sich in eine lateral vom Kerne des Solitärbündels gelegene Zellengruppe fortsetzt.

Economo und Karplus (397) beschreiben als centrale Geschmacksbahn beim Affen ein gleichseitig degenerirendes dünnfaseriges Bündel, das retrograd bis zum dorsalen Pol der Substantia gelatinosa des sensiblen Quintuskernes und Glossopharyngeuskernes verfolgt werden konnte und als „laterales Haubenbündelchen“ medial vom Bindearm in der caudalen Vierhügelgegend und lateral vom Probst'schen Bündel aus der cerebralen Quintuswurzel läuft. E. u. K. fanden ferner ein Bündel aus dem hinteren Vierhügel zur medialen Schleife und Schleifenfasern via Commissur der vorderen Vierhügel zum gekreuzten ventralen Thalamus.

Goldstein (483) bestätigte den Verlauf des Tractus spino-tectalis und spino-thalamicus, sah ihn in einem Falle von Lumbalmark-Compression bereits aus dem Lendenmark entspringen und Aeste an den hinteren Vierhügel abgeben.

VIII. Kleinhirn und seine Verbindungen.

487) Edinger, Ludwig, Ueber die Eintheilung des Cerebellums. Mit 9 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXXV. p. 319. 1909.

488) Edinger, L., Ueber das Kleinhirn. 35. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurol. u. Irrenärzte in Baden-Baden am 28. u. 29. Mai 1910. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 706. 1910.

Anwendung der Neueintheilung des Kleinhirns, sowie der neuen Kenntnisse über die cerebellaren Beziehungen des Grosshirns zum Hirnstamm, namentlich zur Haube, und zum Rückenmark auf die Funktion als Hauptcentrum der „proprioceptiven Reflexe" im Sinne Sherrington's.

489) Comolli, Antonio, Il Cervelletto dei Mammiferi e la sua Divisione. Rivista mens. di Sc. nat. Natura I. 1910.

490) Comolli, Antonio, Per una nuova divisione del cervelletto dei mammiferi. Arch. di Anat. e di Embriol. IX. 2. 1910.

491) Obersteiner. Die Bedeutung der Körnerschicht des Kleinhirns. 81. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte in Salzburg vom 19. bis 25. Sept. 1909. Sektion f. Neurol. u. Psych. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1108. (Physiologisch.)

492) Obersteiner, H., Ueber die Bedeutung der Körnerschicht des Kleinhirns. 1 Figur. Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. XXX. 1910.

Das eigenthümliche Verhältniss der Purkinje-Zellen, die mit ihren ausgebreiteten Dendritenästen in der Sagittalrichtung angeordnet sind, zu den Parallelfasern aus den Körnerzellen, die sich in der Quere ausdehnen, spricht dafür, dass die Körner (conform Hill) als Schaltzellen anzusehen sind, die die cerebellopetalen Erregungen in geordneter Weise auf grössere in der Querebene des Körpers langgestreckte Gruppen von Purkinje-Zellen übertragen (auf dem Wege der Appendices piriformes der Purkinje-Dendriten) zwecks Erhaltung des Körpergleichgewichts.

493) Löwy, Robert, Zur Frage der superficiellen Körnerschicht u. Markscheidenbildung des Kleinhirns. Ihre Beziehungen zum Lokalisationsproblem u. zur Gehfähigkeit. Mit 15 Textbildern. Arb. a. d. Neurol. Inst. u. d. Univ. Wien (Prof. *H. Obersteiner*) XVIII. p. 253. 1910.

494) Biach, Paul, Zur normalen u. pathologischen Anatomie der äusseren Körnerschicht des Kleinhirns. Mit 9 Abbildungen im Text. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Wiener Univ. (Prof. *Heinr. Obersteiner*) XVIII. 1. p. 13. 1909.

495) Luna, Emerico, Contributo allo studio sulla morfologia del cervelletto di alcuni mammiferi. 1a Nota. Sulla projezione corticale dei nuclei cerebellari. 5 fig. Folia neurobiol. III. 5. p. 313. 1909.

Vergleichende Untersuchungen über die relative Lage der centralen Kleinhirnkerne zur Rinde bei Katzen, Hunden, Schweinen und Affen (Cebus). Einzelheiten müssen im Originale eingesehen werden. Wichtig ist die Thatsache, dass recht ansehnliche Theile des Kleinhirns entfernt werden können, ohne Verletzung der Kerne.

496) Lourié, Beitrag zur Lokalisation der Funktionen des Kleinhirns. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXIII. p. 282. 1910.

Exstirpationsversuche bei Hunden lehrten, dass im Oberwurme Centren für die Innervation der Rückenmuskulatur enthalten sind.

497) Löwy, Robert, Zur Lokalisation im Kleinhirn. (Vorläufige Mittheilung.) Neurol. Centr.-Bl. p. 184.

Durchschneidungen des Lumbalmarkes, bez. der Nerven der Hinterextremitäten bewirkten Verzögerung der Markscheidenbildung im Lobus medianus posterior cerebelli. L. schliesst daraus, dass dieser Lobus u. A. das funktionelle Centrum der Hinterextremitäten darstellt.

498) Gowers, A. Ninian, The tract of *Gowers*. 10 Fig. Quart. Journ. of experim. Physiol. III. 4. p. 391. 1910.

Galvanocaustische Läsionen in Rückenmark und Oblongata von Affen führten zu Marchi- und Nissl-Degenerationen, aus denen hervorging, dass es ganz allmähliche Uebergänge vom dorsalen zum ventralen Tract. spino-cerebellaris giebt, dass beide in der gleichseitigen Clarke'schen Säule entspringen, dass, wie bekannt, der ventrale Tract. an der Peripherie des Gowers'schen Bündels liegt, und dass die medial davon laufenden Fasern im Rückenmarke, dem Seitenstrangkerne, in der Brücke, in den Vierhügeln, der Substantia nigra und dem Thalamus endigen. Der Tract. spino-vestibularis, der Plexus collateralis dorsalis und ventralis entspringen wahrscheinlich aus abgesprengten Fasern des Gowers'schen Bündels.

499) Polvano, F., Contributo alla conoscenza delle fibre che degenerano nel bulbo e nel midollo spinale in seguito a lesioni del verme cerebellare. Rivista Ital. di Neuropatol., Psichiatr. ed Elettroterap. III. 9. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 434. 1911.]

Zerstörungen des Wurmes bei Hunden führten zu den bekannten Degenerationen via Strickkörper zum Bulbus und Rückenmarke bis zum Filum terminale; es giebt ausser der indirekten auch eine direkte Bahn vom Kleinhirn zum Bulbus und Rückenmarke.

500) Mac Nalty, A. Salisbury, and Victor Horsley, On the cervical spino-bulbar and spino-cerebellar tracts and on the question of topographical representation in the cerebellum. Brain XXXII. 127. p. 237. 1910.

501) Molhant, M., Les noyaux des fibres nucléo-cérébelleuses et des fibres réticulo-cérébelleuses ventrales. 14 Fig. Névraxe XI. p. 303. 1910.

Die Läsion der austretenden Glossopharyngeuswurzeln hatte bei einem Kaninchen zu hämorrhagischen Herden in der Peripherie des Strickkörpers geführt. In Folge dessen konnte M. die Nissl-Veränderungen nach der Unterbrechung nucleo-cerebellarer und reticulo-cerebellarer Fasern (van Gehuchten) studiren. Er bestätigt van Gehuchten's Ansicht von dem Ursprunge cerebellarer Fasern aus dem Seitenstrangkerne und der Formatio reticularis bulbi et pontis, die letzteren Fasern entspringen in den lateralen zwei Dritteln der Formatio reticularis.

502) Mingazzini, G., u. O. Polimanti, Anatomisch-physiologischer Beitrag zum Studium der Grosshirn- u. Kleinhirnbahnen des Hundes. 4 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXV. p. 137. 1909.

503) Luna, E., Contribution expérimentale à la connaissance des voies de projection du cervelet. Résumé. Arch. ital. de Biol. LI. 3. p. 137. 1909.

L. beschreibt Fasern aus dem Nucl. dentatus via „accessorisches Bindearmbündel" Probst zu den vorderen und hinteren Vierhügeln. Das Bündel läuft anfangs ganz nahe dem Hakenbündel.

504) Jamieson, E. B., The arrangement of the fibres of the middle cerebellar peduncle. 3 Fig. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIV. 3. p. 234. 1910.

Die Querfasern der Brücke bilden beim Uebergange in den Brückenarm drei Bündel, von denen das oberflächlichste aus superficiellen, mittleren und wahrscheinlich tiefen Querfasern der frontalen Brückentheile hervorgeht und zur Unterfläche der Kleinhirnhemisphären, sowie zu caudal-lateralen Theilen der Dorsalfläche gelangt. Ein „Fasciculus obliquus" dieses Antheiles löst sich von dem Haupttheile los und geht zu frontalen Theilen der Unterfläche des Cerebellum. Das zweite Hauptbündel entsteht aus den Querfasern distaler Brückenabschnitte und geht zur Unterfläche des Kleinhirns nahe dem Wurme. Das mittlere oder tiefste Hauptbündel enthält die meisten tiefen Querfasern, legt sich nach innen von den beiden anderen und endet in den oberen und frontalen Kleinhirntheilen.

505) Hoestermann, Ernst, Zur Kenntniss der efferenten Kleinhirnbahnen beim Menschen. 3 Fig. Neurol. Centr.-Bl. p. 3. 1911.

Marchi-Degenerationen nach Zerstörung hinterer Theile der linken Kleinhirnhemisphäre (Mitverletzung der Hinterstrangskerne, meningitische Läsion der Hirnnervenwurzeln) konnten auf dem Wege des Bindearmes, äusserer ventraler Bogenfasern, des Tractus fastigio-bulbaris und uncinatus in die Haube des Hirnstammes verfolgt werden.

Die beiden Arbeiten von Comolli (489. 490) enthalten die ausführliche Begründung der von ihm gemeinsam mit Edinger aufgestellten Neueintheilung des Kleinhirns. Sehr zahlreiche und präcise Abbildungen sind beigegeben. Es handelt sich nach diesen Arbeiten und der über sie berichtenden Edinger's (487) um das Folgende: Die bisherige Kleinhirneintheilung ist völlig ungenügend, weil sie nicht Rücksicht darauf nimmt, dass einzelne Theile erst mit Auftreten der Grosshirnhemisphären in der Thierreihe erscheinen und sich ihrer Entwickelung entsprechend vergrössern, während andere, von den Fischen bis zum Menschen, fast unverändert nach Rinde, Kern und Verbindungen bestehen. Diese Letzteren, das *Palaeocerebellum,* lassen sich am besten bei Vögeln studiren, weil hier der Grosshirnanschluss (Pons) noch fehlt. Wenn man das Vogelkleinhirn mit dem Gehirn eines kleinen Säugers, etwa einer Maus, vergleicht, dann erkennt man, dass zu einem aus Wurm und Flocke bestehenden Apparate sich zwischen diese beiden 3 neue Lappen einfügen. Querschnitte zeigen, dass sie allein mit der Brückenfaserung zusammenhängen. Diese neuen Theile sind das *Neocerebellum.* Entwickelungsgeschichtlich lässt sich zeigen, dass die bekannten transversalen Primärfurchen des Kleinhirns direkt vor und hinter den neocerebellaren Theilen liegen, dass sie also ihr frühes Auftreten und ihre Bedeutung eben dem Umstande verdanken, dass sie fast rein bleibende paläencephale Abschnitte von denjenigen abtrennen, die seitlich auswuchernd das Neocerebellum darstellen.

Von den 3 Läppchen des Neocerebellum wächst namentlich das mittlere stark aus, die beiden anderen bleiben ebenso wie die paläocerebellaren Theile meist ohne besondere Complikation. Nur die Veränderungen in diesem mittleren Läppchen sind es, die eine enorme Mannigfaltigkeit der Kleinhirntypen erzeugen, eine Mannigfaltigkeit, die so weit geht, dass, wenn der Lappen, wie bei Pferden, Elefanten, Affen und vor Allem beim Menschen, sehr gross wird, alle übrigen neencephalen Theile unter ihm verschwinden, und die Furchungsrichtung durch fortwährende Theilungen der eintretenden Brückenbündel sich total ändert.

Durchforscht man eine grosse Reihe von Thiergehirnen, so kann man mindestens 3 Typen der Entwickelung von Lobulus 2 erkennen. Am einfachsten ist er bei Ornithorhynchus, aber auch bei den Nagern tritt er noch sehr einfach in Erscheinung. Häufig wickelt er sich wurmförmig auf und furcht sich dann in den mannigfachsten Richtungen. Dieser Typ ist eigenartig und hat wohl die meisten Schwierigkeiten in der Erklärung bisher gemacht.

Das Kleinhirn zerfällt also in einen medialen paläencephalen Abschnitt, dem auch die laterale Flocke angehört, und einen mächtigen neencephalen, lateralen Abschnitt. Diese werden durch die Sulci primarii schon sehr früh vorn und hinten begrenzt. Es zerfällt dadurch in einen vorderen und hinteren ziemlich constant bleibenden und einen mittleren ausserordentlich variablen Theil.

Wir bedürfen zweifellos einer vollständig neuen Nomenclatur, und es wird zweckmässig sein, wenn diese sich auf die hier gegebene neue Eintheilung stützen wird.

Biach (494) konnte aus zahlreichen Untersuchungen der Kleinhirne von Neugeborenen und Kindern im ersten Lebensjahre den Schluss ziehen, dass die sogenannte „äussere Körnerschicht" der Kleinhirnrinde ganz allmählich im Laufe der ersten 9 Monate verschwindet, und zwar im Wurme früher als in den Hemisphären. Die von Berliner beschriebenen pathologischen Körnerschichten werden von B. nicht auf schwere Ernährungsstörungen, sondern auf eine Entwickelungshemmung der genannten Centralorgane zurückgeführt.

In Ergänzung der Arbeit von Biach hat Löwy (493) eingehende Untersuchungen über die oberflächliche Körnerschicht der Kleinhirnrinde an Embryonen verschiedenen Alters, an mehreren Säugerarten und Vögeln angestellt und gleichzeitig die Markscheidenbildung des Kleinhirns vergleichend herangezogen. Dabei kam er zu folgenden Resultaten: Die superficielle Körnerschicht verschwindet bei den einzelnen Arten zu verschiedenen Zeitperioden. Besonders rasch verschwindet sie bei Cavia cobaya, langsam bei Felis domestica. Sie verschwindet im Wurme, bez. im Palaeocerebellum (Edinger) früher als in den Lobi laterales (Neocerebellum) und auch innerhalb dieser Theile zu verschiedenen Zeiten. Dieses Verschwinden spielt sich stets in zwei Abschnitten ab, von denen der erste bei Cavia ganz in das Embryonalleben fällt, bei Felis auch noch in die extrauterine Lebensperiode hineinreicht. Die zweite Periode, in der die Reste der Körnerschicht schwinden, ist kürzer als die erste. Ein Zusammenhang zwischen Oberflächenentwickelung der Kleinhirnrinde und dem Verschwinden der superficiellen Körnerschicht besteht nicht. Auch die Markscheidenentwickelung ist bei der einen Gruppe der Säuger zur Zeit der Geburt oder kurz darauf vollendet und reicht bei der zweiten Gruppe noch mehr oder weniger in das extrauterine Leben hinein. Auch sie ist im Wurme rascher vollendet als in den Hemisphären, auch hier bestehen Differenzen innerhalb der einzelnen Theile. In Folge der von der Peripherie ausgelösten Reize wirkt der erste Lebensabschnitt äusserst anregend auf die Markscheidenbildung (Flechsig, Westphal). Die Kleinhirnrinde ist ein Complex funktionell verschieden wirkender

Theile (Bolck, van Rynberck u. A.). Es lässt sich, conform mit Edinger, ein phylogenetisch älterer Theil (Wurm) von einem jüngeren (Hemisphären) abgrenzen. Das Verschwinden der Körnerschicht und die Markreifung stehen im Zusammenhange mit der Gehfähigkeit der Thiere, sie gehen rasch vor sich bei den Thieren, die gleich nach der Geburt sich ungehindert bewegen können, sie sind langsamer bei denen, die erst im Laufe einiger Zeit diese Gehfähigkeit erlangen.

Aus den sorgfältigen Experimenten von Horsley und Mac Nalty (500) geht hervor, dass die aus der Kopf- und Nackenregion des Rückenmarkes und etwa auf der Grenze von dorsaler und ventraler Rückenmarkskleinhirnbahn verlaufenden Fasern des Tractus spino-cerebellaris im Wesentlichen gleichseitig, aber auch zu kleinem Theile gekreuzt in allen Theilen der paläocerebellaren Rinde enden ausser in den dorsalsten und ventralsten. Die aus den Rückenmarkstheilen, wo die sensiblen Armnerven enden, entspringenden Fasern verlaufen im Rückenmarke gleichseitig und zu kleinem Theile gekreuzt als medialste Abschnitte der Tractus spino-cerebellaris ventralis und im Kleinhirne erreichen sie, zumeist gleichseitig bleibend und mit wenig Fasern kreuzend auch nur frontale Abschnitte des Wurmes, alle Lappen des Lobus centralis und die ventraleren des Culmen. Ganz in den gleichen Partien enden auch die wenigen Fasern, die aus der Beinregion im ventralen Tractus spino-cerebellaris aufsteigen. Rumpf- und Beinregion senden aber ihre cerebellaren Fasern im Wesentlichen durch den Tractus spino-cerebellaris dorsalis in das Kleinhirn. Dieser kreuzt dort etwa mit einem Drittel seiner Fasern und endet gekreuzt und gleichseitig im Lobus centralis, Culmen, Lobus posterior und Lobus pyramidalis, also im Ganzen caudal von den Endstätten der Kopf-, Hals- und Arminnervation. Der ganze Tractus spino-cerebellaris dorsalis endet im Lobus centralis, im Culmen, Lobus posterior und pyramidalis beider Seiten ($^2/_3$ gleichseitig, $^1/_3$ gekreuzt), der Tractus spino-cerebellaris ventralis nur im Lobus centralis, weniger im Culmen und den Rändern der Primärfurchen, also im Ganzen frontal vom dorsalen ($^4/_5$ gleichseitig, $^1/_5$ gekreuzt). Der Tractus spino-cerebellaris ventralis splittert auch im gleichseitigen, weniger im gekreuzten Dachkerne auf, der dorsale Tractus besitzt keine Beziehungen zum Nucleus dentatus. Es besteht keine sensible Lokalisation innerhalb der Kleinhirnrinde, denn die spino-cerebellaren Fasern besitzen alle nahezu die gleiche Kleinhirnendigung, gleichgültig, aus welchen Theilen des Rückenmarkes sie herkommen.

Nach den Untersuchungen von Mingazzini und Polimanti (502) an Hunden nach Entfernung eines Stirnlappens und einer Kleinhirnhemisphäre (zum Theil der gleichen, zum Theil der gekreuzten Seite) besitzen die aus dem Stirnlappen und dem hinteren Theile des Gyrus sigmoideus stammenden Brückenarmfasern eine dorsale Lage, die aus dem Schläfenlappen wahrscheinlich eine ventrolaterale. Neben einem cerebro-cerebellaren System enthält der Brückenarm des Hundes einen cerebello-cerebralen. Das cerebro-cerebellare System zerfällt 1) in einen frontalen Abschnitt, der via medialen Theil des Hirnschenkelfusses und dorso-laterale Brückenpyramiden in den Ganglienzellen der gleichseitigen Area paramedialis endigt. Die aus dieser entspringenden Fasern laufen theils im gekreuzten Brückenarme, theils in der gleichseitigen und gekreuzten Haubenraphe. Der 2. temporale Abschnitt läuft via medialer Theil des Hirnschenkelfusses, ventro-mediale Brückenpyramide, Area paramedialis und Stratum superficiale (gleichseitig und gekreuzt), von da aus theils zur Raphe, theils via Stratum superficiale der anderen Seite, ventro-lateraler Rand des Brückenarmes zum Kleinhirn.

Das cerebello-cerebrale System ist in den beiden medialen Dritteln des Brückenarmes enthalten. Ein Theil dieser Fasern läuft via Area paralateralis und Stratum profundum zur Haubenraphe, der andere via Stratum complexum und superficiale zur gekreuzten paramedialen Gruppe und zu Zellen des gleichseitigen Stratum superficiale, zur gekreuzten Haube und zur gekreuzten Grosshirnhemisphäre.

Das dorsale Bindearmbündel entpringt nach M. u. P. aus medialen und frontalen Theilen der gleichseitigen Kleinhirnhemisphäre, das ventrale aus medialen distalen, das mittlere aus lateralen.

Die Kleinhirn-Olivenbahn läuft, wie bekannt, im lateralen Theile des distalen Strickkörpers, die Hinterstrangskernbahn im medialen Theile. Der Deiters'sche Kern und der ventrale Acusticuskern sollen direkte Beziehungen zu medialen Theilen der Hemisphären und des Wurmes besitzen.

IX. Medulla oblongata, Kerne der Hirnnerven.

506) Herrick, C. Judson, The relations of the central and peripheral nervous systems in phylogeny. 2 Textfiguren. Anat. Record IV. 2. p. 59. 1910.

Sehr gute Uebersicht über die Entstehung der funktionellen Gliederung des Nervensystems. Jedes funktionell verschiedene System (somatisch und visceral) besitzt eigenartige Entwickelung der Endorgane, der Nerven, der Ganglien und der centralen Verbindungen. An Stelle der segmentalen Eintheilung des Nervensystems müsste die funktionelle treten.

507) Meek, Alexander, The cranial segments and nerves of the rabbit with some remarks on the phylogeny of the nervous system. With 7 Figures. Anat. Anzeiger XXXVI. p. 560. 1910.

508) Landacre, F. L., The origin of the cranial ganglia in Ameiurus. 88 Fig. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 4. p. 309. 1910.

509) Landacre, Francis L., The origin of the sensory components of the cranial ganglia. 3 Fig. Anat. Record IV. 2. p. 71. 1910.

Die peripherischen Sinnesorgane aller funktionellen Componenten besitzen gemeinsamen Typ und gemeinsame Funktion. Peripherische Nerven, Ganglien und centrale Verbindungen dagegen sind streng getrennt. Die Ganglien der allgemeinen visceralen und allgemeinen somatischen Nerven entstehen aus der Ganglienleiste, die specifischen

visceralen Nerven aus epibranchialen Plakoden, die specifischen somatischen zeigen Uebergänge vom Plakodentyp (N. lateralis X) zum Ganglienleistentyp (N. lateralis VII) in der Form des N. lateralis IX und des Octavus.

510) Flechsig, P., Neue Untersuchungen bezüglich der Reihenfolge, in welcher die peripheren Nerven des menschlichen Fetus in das Reifestadium eintreten. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 27. 1909.

Wenn am Ende des 4. Monates noch alle peripherischen sensorischen Nerven marklos sind, beginnt die Reifung bereits in den peripherischen Theilen des Vestibularis, der Cochlearis wird erst 6 Wochen, der Opticus 12 Wochen später markhaltig, die sensorischen Hautnerven sind noch im 8. Monate nicht alle markhaltig. Die motorischen Nerven werden vom Centrum aus vielfach schon vor dem Vestibularis oder doch gleichzeitig markhaltig, vor Allem die Muskeläste zu den Hals- und Kopfmuskeln, auch die des Accessorius. Diese sind schon im 5. Monate in ganzer Länge fertig. Weist das schon darauf hin, dass die Kopfhaltung bereits beim frühen Fetus eine aktive ist, so wird das durch den Befund im Centralorgane bestätigt. Hier zeigt sich, dass ausser einem der lateralen Brückenreticularisformation angehörigen Längsbündel, wohl einem der von Kohnstamm näher untersuchten Bündel (Ref. E.), zunächst die vom Deiters'schen Kerne ausgehenden Rückenmark- und Dorsallängsbündelfasern markhaltig werden.

511) Dorello, Pimo, Ricerche sopra la segmentazione del romboencefalo. Atti R. Accad. Lincei Anno 307. S. 5. Rendic. Cl. di Sc. fis., mat. e nat. XIX. 8. p. 518. 1910.

Die „Rhombomerie" beginnt bei geöffnetem Medullarrohr (primäre Rhombomerie) und endigt bei geschlossenem (sekundäre Rhombomerie). Das erste und zweite Rhombomer trennen sich erst spät.

512) Gast, Reinhard, Die Entwickelung des Oculomotorius u. seiner Ganglien bei Selachier-Embryonen. 5 Tafeln. Mitth. a. d. Zoolog. Station zu Neapel XIX. 3. p. 169. 1909.

513) Biondi, G., Osservazioni sullo sviluppo e sulla struttura dei nuclei d'origine dei nervi oculomotore e trocleare nel pollo. Rivista Ital. di Neuropatol., Psich. ed Elettroter. 7. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Ann. di Nevrol. p. 217. 1910.]

Der Oculomotoriuskern des Hühnchens entwickelt sich aus einem Hauptkerne und einem Nebenkerne, aus dem ersteren entsteht die ventrale, „postero-interne" und „postero-externe" Gruppe, aus dem Nebenkerne die dorsolaterale und mediale Gruppe. Die kreuzenden Wurzelfasern zeigen sich zuerst am 6. Bebrütungstage, vom 7. bis 11. Tage wandern Neuroblasten von einem zum anderen Hauptkerne. Die Bedeutung eines medial von der „postero-internen" Gruppe gelegenen Zellenhaufens ist noch unklar. Der Trochleariskern ist zunächst getrennt vom Oculomotoriuskerne angelegt, nähert sich ihm aber in späteren Entwickelungsstadien. Doppelt kreuzende Trochleariswurzeln existiren nicht.

514) Toyofuku, Tamaki, Zur Frage der Lagerung der motorischen Kerne im Hirnstamme. Mit 3 Abbildungen im Text. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Univ. Wien (Prof. *H. Obersteiner*) XVIII. p. 206. 1910.

Agenesie der Pyramidenbahn bei Missbildungen, frühen porencephalischen Defekten u. s. w. bedingte keine Verlagerung des Facialiskernes (contra Kappers und Vogt). Auch für den Hypoglossuskern und die Augenmuskelkerne bekämpft T. die Ausführungen Kappers, giebt aber zu, dass die maximale Reizladung möglicher Weise eines der ursächlichen Momente der gegenseitigen Lagerung im Hirnstamme ist.

515) Bernheimer, St., Weitere experimentelle Studien zur Kenntniss der Lage des Sphinkter- u. Levatorkernes. 2 Tafeln. Arch. f. Ophthalmol. LXX. 3. p. 539. 1909.

516) Wallenberg, Adolf, Einfluss des unteren Scheitelläppchens auf die Bewegungen des Oberlides; das Centrum des Levator palpebrae superioris. Aerztl. Verein in Danzig. Sitzung vom 18. Nov. 1909. Ref. in Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 1910.

517) Wallenberg, Adolf, Beitrag zur Lehre vom Ursprung des Levator palpebrae superioris u. seinen angeblichen Beziehungen zur Grosshirnrinde. 3 Abbildungen. Neurol. Centr.-Bl. p. 402. 1910.

In einem Falle von rechtseitiger Hemiplegie mit gleichseitiger Ptosis fand sich neben einem ausgedehnten Erweichungsherde in der linken Hemisphäre, der vom Stirnlappen bis zum unteren Scheitellappen sich erstreckte, ein zweiter etwa 2—2.5 mm grosser im Bereiche der caudalen Hälfte des Oculomotoriuskernes, der die dorsale Abtheilung des Kernes einseitig zerstört hatte und an der dorsalen Kerngrenze über die Mittellinie hinüber reichte. Ref. W. macht diesen zweiten Herd für die Entstehung der Ptosis verantwortlich; das Centrum für den Levator wäre dann im dorso-caudalen Abschnitte des Oculomotoriuskernes zu suchen.

518) Van der Schueren, Arthur, Le dégré d'entrecroisement des nerfs moteurs du globe oculaire. 39 Fig. Mém. couronné au concours universitaire (1906—1908). Névraxe X. 2. p. 119. 1909.

519) Tozer, Frances M., and C. S. Sherrington, Receptors and afferents of the third, fourth and sixth cranial nerves. 1 Abbildung. Folia neurobiol. IV. 6. p. 626. 1910. — Proceed. R. Soc. London S. B. Biol. Sect. Nr. 557 (LXXXII. 6) 1910.

520) Lenhossék, M. v., Ueber das Ganglion ciliare. (Vorläufige Mittheilung.) Mit 9 Abbildungen. Verh. d. Anat. Gesellsch. a. d. 24. Vers. in Brüssel vom 7. bis 11. Aug. 1910. Anatom. Anzeiger XXXVII. Erg.-H. p. 137. 1910.

Die Zellen des Ciliarganglions besitzen weder beim Huhn, noch beim Menschen den Charakter von Sympathicuszellen, grössere Aehnlichkeit besteht zwischen ihnen und den Zellen der Spinalganglien, jedenfalls aber sind es Zellen sui generis, charakterisirt durch unipolare Form, eine „Amphicyten"-Kapsel, in die sich beim Menschen Pseudodendriten verlieren, und durch die Endverzweigung der Oculomotoriusfasern, die beim Hühnchen sich ähnlich gestaltet wie die Held'schen Endkelche im Trapezkerne und die Endigungsweise der Vestibularisfasern im Nucleus vestibularis tangentialis der Vögel und Knochenfische, während beim Menschen complicirtere Aufsplitterungen mit Bildung von Endknöpfen und zirkulären Pericellulargeflechten vorhanden sind.

521) Sala, Guido, Sulla fina struttura del ganglio ciliare. Mem. del R. Istituto Lombardo di Sc. e lettere Classe di Sc. matemat. e natur. XXI. 4. p. 133. 1910.

522) Sala, Guido, Meine Arbeit „Ueber den feineren Bau des Ganglion ciliare" betreffend. Anat. Anzeiger XXXVIII. p. 461. 1911.

Prioritätsanspruch gegenüber den von v. Lenhossék beschriebenen beiden Systemen von pericellularen Geflechten an den Zellen des Ganglion ciliare, einem feinfibrillaren sympathischen und einem grobfibrillären varikösen motorischen.

523) Lenhossék, M. v., Zu *Sala's* Mittheilung über das Ganglion ciliare in Nr. 16 u. 17 dieser Zeitschrift. Anat. Anzeiger XXXVIII. p. 607. 1911. (Erwiederung auf den Prioritätsanspruch Sala's.)

524) Müller, L. R., u. W. Dahl, Die Betheiligung des sympathischen Nervensystems an der Kopfinnervation. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIX. p. 48. 1910.

Das Ganglion ciliare enthält nur multipolare Zellen, besitzt also rein sympathischen Charakter, ebenso das Ganglion sphenopalatinum, oticum, submaxillare, sublinguale und cervikale supremum. Das Ganglion geniculi dagegen enthält nur spinale Zellen, ist also den Spinalganglien zuzuzählen. Die efferenten Bahnen der Kopfganglien sind wie die des Grenzstranges meist marklos und versorgen ausschliesslich Drüsen und glatte Muskulatur.

525) Marina, A., Das Ganglion ciliare ist das periphere Centrum für die Lichtreaktion der Pupillen. 16. internat. med. Congr. in Budapest vom 29. Aug. bis 4. Sept. 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1115. 1909. Physiologisch.

526) Bach, L., u. A. Lohmann, Die Beziehungen der Medulla oblongata zur Pupille. Klin. Monatsbl. f. Augenhkde. XLVII. p. 268. 1909.

Bei der Katze ist die Annahme eines bulbären Centrum für den Pupillenreflex fraglich.

527) Trendelenburg, W., u. O. Bumke, Experimentelle Untersuchungen über die centralen Wege der Pupillenfasern. 34. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 22. u. 23. Mai 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 730. 1909.

528) Trendelenburg, Wilhelm, u. Oswald Bumke, Experimentelle Untersuchungen über die centralen Wege der Pupillenfasern des Sympathicus. 31 Fig. Klin. Monatsbl. f. Augenhkde. XLVII. p. 481. 1909.

Nach halbseitigen Durchschneidungen des Halsmarkes und der Medulla spinalis caudal vom Centrum ciliospinale erfolgt bei Katzen, Hunden und Affen eine längere Zeit anhaltende gleichseitige Pupillenverengerung, die nach vorausgehender Sympathicusresektion oder Entfernung der 2 obersten Halsganglien ausbleibt. Das spricht für eine dauernde Erregungsleitung aus oberen Hirntheilen (Grosshirnrinde dabei wohl wenig betheiligt) zu den spinalen Sympathicuscentren.

529) Johnston, J. B., The radix mesencephalica trigemini. Mit 32 Figuren. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 6. p. 593. 1909.

530) May, Otto, and Sir Victor Horsley, The mesencephalic root of the fifth nerve. 13 Fig. Brain CXXX. p. 175. 1910.

531) Vogt, H., Isolirte Missbildung der Trigeminusanlage. Beitrag zum Studium der Entwickelungskrankheiten des Centralnervensystems. Mit 4 Figuren im Text. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLVI. p. 452. 1909.

532) Spitzer, Berthold, Die Veränderungen des Ganglion *Gasseri* nach Zahnverlust. Mit 4 Abbildungen im Text. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Univ. Wien XVIII. p. 216. 1910.

Sowohl nach Durchschneidung des Nervus mandibularis (Hund), wie bei ausgedehnten Zahndefekten (Mensch) fanden sich typische, diffus durch das ganze Ganglion Gasseri zerstreute Zellenveränderungen, denen sich bei Zahndefekten sekundäre Veränderungen des interstitiellen Gewebes hinzugesellten.

533) Fuse, G., Die Topographie, die feinere Architektonik u. die centralen Verbindungen des Abducenskerns bei einzelnen Repräsentanten der Säuger. 3 Figuren. Neurol. Centr.-Bl. p. 178. 1911.

534) Kappers, C. U. Ariëns, Weitere Mittheilungen über Neurobiotaxis. III. Ueber den Einfluss der Neurone der Geschmackskerne auf den motorischen Facialis- u. Glossopharyngeuskern u. ihr Verhalten zur Radix descendens nervi quinti. Mit 3 Fig. u. 6 Mikrophotographien im Text. Folia neurobiol. III. 4. p. 259. 1909.

535) Kappers, C. U. Ariëns, Weitere Mittheilungen über Neurobiotaxis. IV. The migrations of the abducens-nucleus and the concomitating changes of its root-fibres. 24 Fig. Psychiatr. en Neurol. Bladen 4. 1910.

536) Kappers, C. U. Ariëns, The migrations of the motor cells of the bulbar trigeminus, abducens and facialis in the series of vertebrates, and the differences in the course of their root-fibres. With 28 plates a. 1 figure in the text. Verhandl. d. Koninkl. Akad. van Wetensch. te Amsterdam (Tweede Sectie) XVI. 4. 1910.

537) Kappers, C. U. Ariëns, De phylogenetische vershuiving van de motorische Facialis-Kern en de daarmede gepaard gaande veranderingen in de Facialis-musculatuur. 8 Figuren. Psychiatr. en Neurol. Bladen 3. 1909.

Der ursprünglich dorso-frontal gelegene motorische Facialiskern (Petromyzon) wandert zunächst unter dem Einflusse der Geschmackskerne des 9. und 10. caudalwärts (Selachier, Teleostier), dann unter dem Einflusse trigeminaler und tecto-bulbärer Bahnen ventralwärts (Amphibien, Reptilien, Vögel), bis er bei Säugern in Folge der Wirkung cortico-bulbärer (Pyramiden-)Bahnen ganz an die Basis rückt. Mit der Verlagerung geht eine Umwandlung des Charakters der Facialismuskeln aus visceral-motorischen in somatisch-motorische einher.

538) Valkenburg, C. T. van, „Nucleus facialis dorsalis, nucleus trigemini posterior, nucleus trochlearis posterior". 13 Fig. Koninklije Akad. van Wetensch. te Amsterdam. Proceed. of the Meeting of Saturday June 25. 1910.

Bei menschlichen Föten fand van V. einen dorsalen Facialiskern, der etwa dem Nucl. salivatorius superior Kohnstamm's und van Gehuchten's „ventralem Abducenskern" entspricht, ferner einen zwischen diesem Kerne und dem motorischen Trigeminuskerne gelegenen „Nucleus trigemini posterior" und einen caudal vom Trochleariskerne gelegenen „Nucleus trochlearis posterior".

539) Bishop, Harman N., The origin of the facial nerve. Brit. med. Journ. p. 2445. 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 921. 1909.

Alle Gesichtsmuskeln werden vom Facialis versorgt.

540) Yagita, K., Experimentelle Untersuchungen über den Ursprung des Nervus facialis. Mit 7 Abbildungen. Anat. Anzeiger XXXVII. p. 195. 1910.

541) Sheldon, Ralph Edward, The phylogeny of the facial nerve and chorda tympani. 6 Fig. Anat. Record III. 12. p. 593. Dec. 1909.

An reichem Materiale niederer Vertebraten wird der Nachweis geführt, dass die Chorda tympani dem sensorischen Facialis der Nichtsäuger entspricht, dass der N. palatinus niederer Vertebraten dem N. petrosus superficialis major der Säuger homolog ist und die Geschmacksäste für den weichen Gaumen und das Dach der Mundhöhle enthält, es wird ferner die centrale Fortsetzung der Chorda via Ganglion geniculi und Pars intermedia Wrisbergi bestätigt.

542) Hudovernig, Carl, Die Zahl der peripheren Facialisäste. Neurol. Centr.-Bl. p. 906. 1909.

Es giebt nur zwei Facialisäste, einen Ram. temporofacialis und einen Ram. cervico-facialis.

543) Hunt, J. Ramsay, The sensory system of the facialis nerve and its symptomatology. Journ. of Nerv. a. ment. Dis. Juni 1909. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 921. 1909.

Die sensible Portion des Facialis = Portio intermedia Wrisbergii lässt hervorgehen: N. petros. superfic. major, N. petros. superfic. minor, Chorda tympani mit Geschmacks- und anderen sensiblen Zungenästen, schliesslich sensible Gaumenfasern; Anastomosen des Facialis zum N. octavus. Die motorische Innervation des Gaumensegels besorgt der Vagus.

544) Kappers, C. U. Ariëns, Kurze Skizze der phylogenetischen Entwickelung der Octavus- u. Lateralisbahnen mit Berücksichtigung der neuesten Ergebnisse. Centr.-Bl. f. Physiol. XXIII. 17. p. 545. 1909.

Der Cochlearis der höheren Vertebraten entsteht wahrscheinlicher aus dem Lateralis der Fische als aus dem Vestibularis. Vestibularis und Cochlearis haben grössere anatomische und funktionelle Verwandschaft als bisher angenommen wurde.

545) Cameron, John, and William Milligan, The development of the auditory nerve in vertebrates. 20 Fig. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIV. 2. p. 111. 1910.

546) Brock, Gustav, Neurofibrillen-Entwickelung in den Zellen der Hörnervenkerne des Menschen. 4 Taf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 32. 1909.

Die Fibrillen-Entwickelung beginnt im Allgemeinen früher in centralen Zellentheilen und Dendriten als in

peripherischen und in Neuriten. Bündelanordnung besteht nur bei einzelnen Zellenarten (Vorderhornzellentyp).

547) Winkler, C., Die Folgen der Abtragung des Tuberculum acusticum beim junggeborenen Kaninchen. Mit 41 Textfiguren. Folia neurobiol. III. p. 274. 1909.

548) Malesani, Amelio, Sulle degenerazioni dei centri nervosi nei colombi consecutive all'estirpazione dei canali semicircolari. Névraxe X. p. 339. 1910.

M. fand wieder, entgegen den Angaben von Marx und Trendelenburg, und conform mit den Befunden von Stefani, Deganello und Soprana nach Exstirpation der Bogengänge bei Tauben Degenerationen innerhalb der Oblongata und des Kleinhirns, und zwar auf beiden Seiten.

549) Vasticar, E., Les noyaux alpha de l'organe de *Corti*. Journ. de l'Anat. et de Physiol. XLVI. p. 188. 1910.

In unmittelbarer Nähe der Haarzellen des Corti'schen Organs färben sich mit $^1/_2$proc. Osmiumsäure Kerne, die grösser sind als die der Haarzellen, mit Nervenfasern in Verbindung stehen, die ähnlich wie die Corneal-Nerven aufsplittern. Ihre Funktion ist noch unbekannt. V. glaubt, dass sie bei der Wahrnehmung der Intensität der Töne eine Rolle spielen.

550) Alagna, G., Beitrag zur normalen u. pathologischen Histologie der Ganglien des Acusticus. 1 Taf. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIX. 4. p. 347. 1909.

551) Mullenix, R. C., The peripheral terminations of the eighth cranial nerve in vertebrates, especially in fishes. 6 Taf. Bull. Mus. Harvard Coll. LIII. p. 215. 1909. [Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. im Zool. Jahresber. p. 188. 1909.]

Bei Fundulus liegt zwischen den Stützzellen und Sinneszellen des Labyrinths ein Nervenplexus ohne Anastomosenbildung. Verschieden dicke Nervenfasern für Maculae und Cristae. Riesenfasern, die in den Cristae Kelche bilden und zu zahlreichen Sinneszellen Beziehungen haben; freie Endigung der Faserzweige zwischen den Sinneszellen, ebenso der unverzweigten Neuriten, die durch die Basalmembran dringen. In den Maculae dendritische Aufzweigung der Riesenfasern, keine pericellulären und perinucleären Netze. „Intracelluläre Ringe" (s. die vor. Berichte) sind wahrscheinlich Kunstprodukte. Betonung der Unabhängigkeit der Neuronen voneinander und von anderen Zellen.

552) Kohnstamm, O., u. F. Quensel, Studien zur physiologischen Anatomie des Hirnstammes. 2. Mittheilung. 21 Figuren. Journ. of Psychol. u. Neurol. XVI. p. 81. 1910.

Auszug aus Untersuchungsprotocollen von 5 Kaninchen, bei denen die nach Verletzungen des Mittelhirns und der Brücke eingetretenen Nissl- und Marchi-Degenerationen genau untersucht wurden. U. a. ist die geringe Degeneration der Zellen des Deiters'schen Kernes, die starke Nissl-Degeneration des v. Bechterew'schen Nucleus angularis vestibuli nach Läsionen des hinteren Längsbündels hervorzuheben; das Studium des Originals ist angelegentlichst zu empfehlen.

553) Lewy, Fritz Heinrich, Der *Deiters*'sche Kern u. das deiterospinale Bündel. Mit 7 Abbild. im Text. Arb. a. d. hirnanatom. Inst. d. Univ. in Zürich (Prof. *v. Monakow*) p. 229. 1910.

554) Réthi, L., Die motorischen u. die sekretorischen Nerven des weichen Gaumens. 3. Jahresversamml. d. Gesellsch. Deutscher Nervenärzte in Wien vom 17. bis 19. Sept. 1910. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXVIII. p. 324. 1910.

Der Vagus ist allein motorischer Nerv des Levator veli palatini, der Facialis und Halssympathicus sind sekretorische Nerven für den Gaumen, und zwar ist das Facialissekret reicher an festen Substanzen als das Sympathicussekret (also umgekehrt wie bei den Mundspeicheldrüsen). Der Weg vom Facialis zum weichen Gaumen geht, soweit die sekretorischen Fasern in Betracht kommen, durch den N. petrosus superficialis major und Vidianus, die sekretorischen Fasern des Sympathicus laufen im N. petrosus profundus major zum N. vidianus.

555) Kosaka, K., Ueber die Vaguskerne des Hundes. 1 Figur. Neurol. Centr.-Bl. p. 406. 1909.

556) Yagita, K., u. S. Hayama, Ueber das Speichelsekretionscentrum. 3 Abbildungen. Neurol. Centr.-Bl. p. 738. 1909.

557) Yagita, K., Weitere Untersuchungen über das Speichelcentrum. Mit 1 Abbildung. Anat. Anzeiger XXXV. p. 70. 1909.

558) Molhant, M., Le nerf vague. Etude anatomique et expérimentale. I. Le noyau dorsal du vague, ses connexions anatomiques et sa valeur fonctionelle. 83 Figuren. Mém. couronné au concours universitaire 1908—1910. Névraxe XI. 2. p. 132. 1910.

559) Möllgaard, Holger, Eine morphologische Studie über den Nervencomplex Vago-Glossopharyngeo-Accessorius. 2 Figuren. Skand. Arch. f. Physiol. XXV. p. 69. 1911.

M. giebt folgendes Schema über den IX—X—XI. Nervencomplex: 1) Das centripetale System (von der Ganglienleiste gebildet). a) via Ganglion nodosum zum dorsalen Kerne und obersten Theile des Tractus solitarius. b) via Ganglion petrosum zum Tractus solitarius. 2) Das centrifugale somatische System (direkter Ursprung vom Medullarrohr). Direkte Innervation. a) Nucleus ambiguus — via Glossopharyngeus. b) Nucleus ambiguus — via Recurrens. Hierzu bei Säugern: c) Nucleus accessorius — via Nervus accessorius. 3) Das centrifugale viscerale System (sympathisch; peripherisches Neuron von der Ganglienleiste gebildet). Indirekte Innervation: c) dorsaler Kern — via Ganglion nodosum — via Vagus.

560) Möllgaard, Holger, Studier over det respiratoriske Nervesystem hos Hvirveldyrene. Avec un Résumé en Français. Med 8 Fig. i Texten og 13 Tavler. D. kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, Z. Raekke, Naturvidensk. og Matem. Afd. IX. 1. 1910. Köbenhavn, Hovedkommissionaer: Andr. Fred. Host & Son, kgl. Hof-Boghandel. Bianco Lunos Bogtrykkerei 1910.

561) Grabower, H., Uebersicht über einige ältere u. über die neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Innervation des Kehlkopfes. Referat in Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. I. 9. p. 641. 1910. Uebersicht.

562) Müller, L. R., Beiträge zur Anatomie, Histologie u. Physiologie des Nervus vagus, zugleich ein Beitrag zur Neurologie des Herzens, der Bronchien u. des Magens. 9 Textfiguren u. 10 Tafeln. Deutsches Arch. f. klin. Med. CI. p. 421. 1910.

563) Zweig, Walter, Die motorischen Wurzelfasern für die Kardia u. den Magen. 1 Tafel u. 1 Fig. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXVI. 9 u. 10. p. 476. 1909.

564) Grosser, Otto, Der Nerv des fünften Visceralbogens beim Menschen. Mit 1 Abbildung. Anat. Anzeiger XXXVII. p. 333. 1910.

Bei einem Embryo von 19.75 mm Sch.-Stl. konnte Gr. nachweisen, „dass der Nerv des 4. Visceralbogens im Ram. internus des N. laryngeus superior zu suchen ist, während von der Bahn des Nerven des 5. Bogens ein Theil im Ram. externus des Laryngeus enthalten zu sein scheint. Der Nerv des 6. Bogens ist nach Göppert völlig geschwunden, der des 7. Bogens im N. recurrens vagi erhalten".

565) Holzmann, K., u. Johann Dogiel, Ueber die Lage u. den Bau des Ganglion nodosum n. vagi bei einigen Säugethieren. 2 Tafeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 33. 1910.

„Das mit blossem Auge gut unterscheidbare Ganglion nodosum n. vagi beim Menschen, Hunde, Kaninchen und Schweine wird hauptsächlich durch Anhäufung einer grossen Menge von Nervenzellen an der Abgangsstelle des oberen Kehlkopfnerven gebildet. Beim Pferde, Rinde und Kalbe fehlt ein Ganglion nodosum, weil die Nervenzellen zwischen den Nervenfasern, angefangen vom Ganglion jugulare bis unterhalb der Abgangsstelle des oberen Kehlkopfnerven, derart vertheilt sind, dass sie den

Nerven makroskopisch nicht verändern, obgleich bei mikroskopischer Untersuchung auch bei diesen Thieren an einigen Stellen grössere Nervenzellenhaufen angetroffen werden können. Wenn auch zugegeben werden muss, dass die Zellen des Ganglion jugulare und des Ganglion nodosum den sensiblen Vagusantheil bilden, so zwingen uns einige physiologische Untersuchungsergebnisse, über welche wir demnächst zu berichten gedenken, zur Behauptung, dass aus dem Ganglion nodosum ausser sensiblen noch motorische Fasern hervorgehen. In Uebereinstimmung mit L. Ranvier, Retzius u. A. muss den Zellen des Ganglion jugulare und des Ganglion nodosum der Charakter von Spinalganglienzellen zugesprochen werden."

566) Waledinsky, A., Einige Ergänzungen zur Frage nach der Gegenwart u. der Vertheilung der Nervenganglien in den Herzkammern einiger Säugethiere u. des Menschen. Mit 3 Abbildungen. Anat. Anzeiger XXXVII. p. 465. 1910.

Im Epikard und im Bindegewebe des oberflächlichen Myokards liegen auch beim Menschen wie bei anderen Säugern Ganglien aus multipolaren Ganglienzellen mit pericellulären Netzen und marklosen, seltener markhaltigen Nervenfasern. Die beiden oberen Drittel der Kammern sind reicher an solchen Zellenhaufen, als das untere.

567) Eiger, Margan, Die Topographie der intrakardialen Ganglien bei dem Meerschweinchen, der weissen Maus u. dem Menschen. Medycyna Nr. 12. 1909. Ref. in Folia neurobiol. III. p. 509. 1910.

Conform mit Krehl und Romberg (Kaninchen) fand E. bei Meerschweinchen, weissen Mäusen und Menschen im Herzen ein Ganglienfeld, das links von der Hohlvene, oben und vorne vom Perikard des Sinus transversus, oben hinten von der queren Kranzfurche begrenzt war. Am stärksten ist die Ganglienansammlung in der hinteren Wand des linken Vorhofes. Ausserdem sind Ganglien in der Scheidewand der Vorhöfe, in der queren Kranzfurche und um die Einmündung der Hohlvenen vorhanden. Das einheitliche grosse Ganglion der Hinterwand des linken Vorhofes bei der Maus zerfällt beim Meerschweinchen und noch mehr beim Menschen in mehrere verstreute Ganglien. Die Kammern besitzen keine Ganglien. Alle Ganglien liegen im subperikardialen Bindegewebe. Im Myokard giebt es keine Ganglien und keine Nervenzellen. Die extrakardialen Ganglien liegen zum Theil („Wrisberg'sches Ganglion") unter dem Aortenbogen und zum Theil („bulbärer Plexus") zwischen Aorta und Pulmonalis.

568) Prentiss, C. W., The development of the hypoglossal ganglia of pig embryos. 8 Figuren. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 4. p. 265. Aug. 1910.

569) Lippmann, Richard v., Abnormer Ursprung des Ramus descendens n. hypoglossi aus dem N. vagus. Mit 1 Abbildung. Anat. Anzeiger XXXVII. p. 1. 1910.

Bei einem 64jähr. Manne entsprang der Ramus descendens auf der linken Seite aus dem Vagus.

570) Goldstein, M., et J. Minea, Quelques localisations dans le noyau de l'hypoglosse et du trijumeau chez l'homme. Mit 12 Figuren. Folia neurobiol. III. p. 135. 1909.

571) Mingazzini, G., Osservazioni morfologiche sul nucleo dell'ipoglosso dell'uomo e dei primati. Con una tavola. Arch. di Fisiol. VII. p. 178. 1909.

Dedic. a Giulio Fano nel 25° Anniversario del suo insegnament. universitar.

572) Mingazzini, Ueber die centralen u. peripheren Verbindungen des Hypoglossuskernes beim Menschen. 16. internat. med. Congr. in Budapest vom 29. Aug. bis 4. Sept. 1909. Sektion für Neurologie.

Untersuchungen an Katzen und Affen in Gemeinschaft mit Polimanti. Exstirpation des XII-Kernes der einen Seite, Ausreissen des XII-Stammes der anderen Seite, dadurch Lösung aller Verbindungen des Kernes: Fibrae propriae bilden einen Plexus perinuclearis und Plexus endonuclearis. Die dorso-laterale Zellengruppe ist am wenigsten widerstandsfähig. Die lateralen Fasern sind am widerstandsfähigsten. Dorso- und ventromediale Zellengruppe stehen mit der gekreuzten Pyramide in Verbindung.

573) Essick, Charles R., On the embryology of the corpus ponto-bulbare and its relation to the development of the pons. Anat. Record III. 4. p. 254. 1909.

Embryologische Studien beweisen, dass das „Corpus ponto-bulbare" (s. den vor. Bericht) aus Zellen besteht, die bei der embryonalen Wanderung der Brückenkerne von der Rautenlippe des 4. Ventrikels zur Brückenbeuge liegen geblieben sind.

574) Mangeri, Vincenzo, La pars inferior del quarto ventricolo nell'uomo. 2 Taf. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. VIII. 2. p. 255. 1910.

575) Jacobsohn, L., Ueber die Kerne des menschlichen Hirnstammes (der Medulla oblongata, des Pons u. des Pedunculus). Vorläufige Mittheilung. Neurol. Centr.-Bl. p. 674. 1909.

576) Jacobsohn, L., Ueber die Kerne des menschlichen Hirnstammes (Medulla oblongata, Pons u. Pedunculus cerebri). Mit 12 Tafeln. Anhang zu d. Abhandl. d. Kgl. Preuss. Akademie d. Wissenschaften vom Jahre 1909. Berlin 1909. Georg Reimer.

577) Yoshimura, K., Experimentelle u. vergleichend anatomische Untersuchungen über die untere Olive der Vögel. 5 Figuren im Text. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Wiener Univ. (Prof. *H. Obersteiner*) XVIII. 1. p. 46. 1909.

Es giebt 2 Typen des als untere Olive der Vögel anzusprechenden Ganglions, dessen Zusammenhang mit dem contralateralen Kleinhirn durch Marchi- und Nissl-Untersuchungen nach Kleinhirnläsionen festgestellt wurde: Bei der Mehrzahl der Arten ist die Olive eine quergestellte Windung mit dorsalem und ventralem Schenkel, lateralem Hilus. Beim Strauss ist nur ein dorsaler Schenkel vorhanden.

578) Thalbitzer, S., *Helweg's* Dreikantenbahn in der Medulla oblongata. 3 Tafeln. Arch. f. Psych. XLVII. p. 163. 1910.

579) Oeconomakis, Milt., Ueber „Taenia pontis". Neurol. Centr.-Bl. p. 626. 1909.

In einem Falle von Mikrogyrie und Porencephalie der rechten Grosshirnhemisphäre war die Taenia pontis rechts (auf der Seite der atrophischen Pyramide) atrophirt, auf der anderen Seite hypertrophirt, obgleich dort die gekreuzt atrophische Kleinhirnhemisphäre lag.

580) Schmidt, Rudolf, Das Nervensystem von Troglodytes niger. 1 Abbildung. Anat. Anzeiger XXXIV. p. 286. 1909.

Vollständige präparatorische Darstellung des gesammten peripherischen und centralen Nervensystems von einem weiblichen Schimpansen — eine ausserordentliche Leistung der Präparirkunst.

581) Dräseke, J., Zur Kenntniss des Hyracidengehirns. *Voeltzkow,* Reise in Ostafrika 1903—1905 IV. 2. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

In einer zum Studium empfehlenswerthen Arbeit weist Meek (507) nach, dass die Gehirnnerven beim Kaninchenembryo die gleichen Beziehungen zu den Encephalomeren wie beim Vogel- und Selachierembryo haben, dass ferner der Oculomotorius und andere motorische Nerven ohne Zellenauswanderung vom Medullarrohr entspringen. Er bringt ausserdem ein Schema des Grundplans und des wahrscheinlichen Ursprungs des Nervensystems der Cranioten. Er fand beim Kaninchenfet wieder drei Prosomeren, zwei Mesomeren und dreizehn Rhombomeren. Das erste Prosomer steht mit dem Olfactorius, das zweite mit dem Opticus in Verbindung, das dritte besitzt keine Nervenverbindung. Das erste Mesomer lässt den Oculomotorius, das zweite

den Trochlearis entspringen. Die Zahl der dem Hypoglossus angehörenden Rhombomeren beträgt wahrscheinlich fünf. Weder der Oculomotorius noch der Abducens enthält Zellen (vgl. die Resultate Dohrns über den Ursprung des Trochlearis). Alle Ventralwurzeln, auch der spinale Accessorius, sind zellenlos — eine glänzende Bestätigung der His'schen Auswachstheorie. Die mit den letzten 4 bis 5 Rhombomeren in Verbindung stehenden Ganglien werden zu Lateralisganglien. Die vorderen acht stehen mit den X., IX., VIII., VII., VII., V., V., V.-Ganglien in Verbindung. Von den Proso- und Mesomeren ist nur das erste (Olfactorium mit Nervus terminalis) mit einem den rhombomerischen analogen Ganglion verbunden. Dem dritten Prosomer ist Platt's embryonaler N. thalamicus und dem ersten Mesomer Tretjakoff's Nervus mesencephalicus zugeordnet, dem zweiten vielleicht der Trochlearis. Der Nervus mesencephalicus und thalamicus besitzen Beziehungen zum Nervus ophthalmicus VII (nicht V). Das Ganglion des Trochlearis wird schon früh vom Ophthalmicus absorbirt, ebenso wahrscheinlich die Ganglien des N. thalamicus und mesencephalicus. Die Einschiebung des Gehörbläschens führt zu frontaler Verlagerung des VII./VIII., die Mittelhirnbeuge zu der des V. Ventralwurzeln entspringen aus den letzten drei Inter-Rhombomeren (= XII), aus dem 5. und 6. Inter-Rhombomer (= VI) und dem 1. und 2. Inter-Rhombomer (= III). Trochlearis und spinaler Accessorius sind ursprünglich gemischte Nerven. Einzelne Ventralwurzeln bestehen nur vorübergehend während des Embryonallebens. Vor dem Hinterhirn giebt es keine Dorsalwurzeln mit spinalem Charakter. Ueber das Verhältniss der mesodermalen Somiten zu den Encephalomeren muss das Original eingesehen werden. Nur soviel sei hier erwähnt, dass die Regio praeorbitalis den drei Prosomeren, die Regio orbitalis dem 1. Mesomer bis zum 6. Rhombomer entspricht, dass ferner von den ursprünglichen 6 Kiemenbögen, die im Bereiche des 3. Prosomer bis zum 3. Rhombomer mit Ganglien in Verbindung stehen, nur einer, der mandibulare, übrig bleibt. (Ueber die Phylogenie des Hirnnervensystems siehe Capitel III.)

Die phylogenetische Bedeutung der drei Augenmuskelnerven ist nach Gast (512) eine verschiedene: „Der Abducens entspricht wahrscheinlich einer Summe ventraler Wurzeln, die zu den sensiblen Elementen der entsprechenden Metameren keinerlei Beziehung haben. Der Trochlearis entspricht wahrscheinlich zwei vollständigen segmentalen Seitenhornnerven, deren sensible Elemente bei einigen Selachiern noch als Ganglien angelegt werden, im Laufe der ontogenetischen Entwickelung aber zu Grunde gehen, während sie bei anderen Selachiern im Zusammenhange mit dem Ganglion Gasseri als Ophthalmicus minor ohne Beziehung zum motorischen Trochlearis erhalten bleiben. Ueber den Oculomotorius, seine Beziehung zu sensiblen Elementen und seine morphologische Stellung sind in der umfangreichen Literatur die verschiedensten Ansichten ausgesprochen worden, und ihre Nachprüfung an einem günstigen Material, wie es die Embryonen der Selachier darstellen, war deshalb nothwendig." Diese Aufgabe hat G. unter Leitung und an dem grossen Material des leider zu früh verstorbenen Dohrn glänzend gelöst. Seine Resultate sind folgende: „Das Ganglion mesencephalicum und der Oculomotorius gehören zum gleichen Metamer, oder wenn man Mittelhirn als aus zwei Neuromeren und die Prämandibularhöhle aus zwei segmentalen Mesodermabschnitten componirt annimmt, den gleichen Metameren an." „Beweis: Ganglienleisten-Elemente des Ganglion mesencephali und Neuroblasten des Oculomotorius stammen aus dem Mittelhirn. Der Oculomotorius tritt stets zu dem Ganglion in Beziehung, auch wenn es vom motorischen Endgebiet weit abgerückt ist. Aus dem Ganglion wachsen sensible Fasern längs des III-Stammes in's Mittelhirn ein. Das sympathische System des distalen N. III. wird vom Ganglion mesencephalicum abgespalten. — An der Bildung des Ganglion mesencephalicum betheiligen sich beide centrogenen Ganglienleisten: die laterale Leiste und die mediale Spinalganglienleiste. Die laterale centrogene Leiste legt sich wie jedes vollständige Kopfganglion an das Ektoderm; an der Contaktstelle bildet sich eine Placode (dorso-laterale Placode), von der aus sich das Ganglion laterale abspaltet und als dermatogenes Ganglion an das centrogene anschliesst. Die Placode wird zu einem später degenerirenden typischen Sinnesorgan, eben so degenerirt der zugehörige Nerv. Die für ein segmentales Kopfganglion charakteristische epibranchiale Placode ist (bei Torpediniden und Rajiden) vermuthlich in der epibranchialen Placode des Trigeminus enthalten." Der motorische Oculomotorius ist wahrscheinlich aus sekundärer Verschmelzung ventraler und Seitenhorn-Wurzeln entstanden. Das primär segmental angeordnete Mesocephalicus-Oculomotorius-System wird sekundär in die sensiblen und motorischen Elemente zerlegt: Die motorischen (Oculomotorius) behalten ihre centralen Beziehungen, die sensiblen (Ganglion mesencephalicum) erhalten eine neue Wurzel, die bei Selachiern aus Commissuren zwischen den einzelnen Vorderkopfganglien (V, IV, III) und weiter frontal angelegten Ganglien entstanden ist, unter Degeneration der ursprünglichen sensiblen Wurzeln. Sie erscheinen dann als Ophthalmicus profundus aus dem Ganglion Gasseri, so, wie der Ophthalmicus minor an Stelle der ursprünglichen sensiblen Wurzel des Trochlearis tritt.

Van der Schueren (518) hat unter van Gehuchten's Leitung bei Kaninchen die Nissl-Degenerationen und indirekten (retrograden) Marchi-Degenerationen nach Ausräumung der Orbita und Durchtrennung einzelner Nerven, sowie die direkten Marchi-Degenerationen nach Läsionen

der Augenmuskelkerne und der Vestibulo-mesencephalen Faserung studirt. Seine Resultate bestätigen im Grossen und Ganzen frühere Resultate: Nur der dorsale Abschnitt der distalen drei Fünftel des III-Kernes entsendet gekreuzte Wurzelfasern. Der Trochlearis enthält einige ungekreuzte Wurzeln, der Abducens nur ungekreuzte. Es giebt keine III-Wurzeln aus dem Abducenskern und keine Verbindung des Abducenskernes mit dem Oculomotoriuskern. Dagegen enden neben anderen Fasersystemen die aus den Vestibularis-Endkernen stammenden Fasern des hinteren Längsbündels (wie bekannt! Ref. W.) in den Augenmuskelkernen. Für die Erklärung der seitlichen Blickbewegungen bedarf es nicht der Annahme eines besonderen Blickcentrums im Hirnstamme, da die Grosshirnverbindungen mit den Augenmuskelkernen dazu genügen (? Ref. W.).

Neue Versuche an Affen haben Bernheimer (515) wieder zu dem Schlusse geführt, dass die Gegend des kleinzelligen medianen Oculomotoriuskernes als motorisches Centrum des Sphinkter pupillae anzusprechen ist, während der lateral davon gelegene Frontalpol des Hauptkernes den Levator palpebrae superioris innerviren soll (siehe dagegen den Befund des Ref. W.).

Durch eine Reihe von Durchschneidungsversuchen des Oculomotorius, Trochlearis und Abducens bei Kaninchen, Katzen und Affen konnten Tozer und Sherrington (519) mit Sicherheit nachweisen, dass diese Nerven auch sensible Elemente, und zwar lediglich „proprio-ceptive“ im Sinne von Sherrington führen. Es gingen in allen Fällen die an den Sehnen und zwischen den Muskelfasern gelegenen sensiblen Nervenendigungen zu Grunde. Der Quintus ist nur mit wenigen Elementen an der Innervation dieser Endorgane betheiligt. — Einzelne nach Durchschneidung des 3., 4. und 6. Nerven normal bleibende (nicht degenerirende) Fasern der Augenmuskeln sind sympathischen Ursprungs (Ciliarganglion und Nebenganglion des Musculus obliquus inferior) und innerviren wahrscheinlich die Blutgefässwände. Die Augenmuskellähmungen der Tabiker sind wahrscheinlich nicht rein motorischer Natur, sondern im wesentlichen bedingt durch die Degeneration der beschriebenen afferenten proprioceptiven Fasern der Augenmuskelnerven mit ihren Endorganen.

Sala (521) hat eingehende Studien über die Struktur des Ganglion ciliare bei Hunden, Katzen, Menschen (Feten, Neugeborenen, Erwachsenen) mit Ramon y Cajal's Fibrillenmethode, nach Fixirung mit Alkohol-Ammoniak angestellt (vgl. die Arbeit von Lenhossék). Er konnte bei Katzen 4, bei Hunden 7, bei Menschen hauptsächlich 2 Arten von Zellen constatiren, auffallend viele „gefensterte“. Wichtig ist eine zweifache Art der Faserendigung an den Zellen: 1) die der Sympathicusfasern — feinste, stark gefärbte Fasern, die spiralig Dendriten und Achsencylinder umwinden, und 2) die motorischen Oculomotoriusfasern — grobe Fasern mit Ringbildung, varicösen Verdickungen, reich verzweigten pericellulären Netzen.

Johnston (529) hat an einem grossen Material (Scyllium stellare, Squalus Acanthias, Accipenser, Amia, Cryptobranchus, Kröte, Schildkröte, Maulwurf, Kaninchen, Ratte, Maus, Katze, Schweinefeten und jungen menschlichen Embryonen) Ursprung und Verlauf der mesencephalen Trigeminuswurzel studirt und kommt wieder (siehe Bericht 1905/1906) zu dem Resultat, dass es sich um eine sensible Wurzel handelt, im Gegensatz zu Kölliker, van Gehuchten, Ramón y Cajal, dem Ref. W. und Anderen. Unverständlich ist es, wie J. aus der Mittheilung des Ref. W. vom Jahre 1904, in der ganz klar ausgeführt ist, dass die Wurzelfasern sich bei Vögeln u. a. auch zur Brücke hinaus, das heisst in den motorischen V-Stamm degenerativ verfolgen lassen, herauslesen will, dass dieser Verlauf nicht mit der Marchi-Methode festgestellt sei. Von den Endresultaten von J.'s Arbeit seien hier nur die folgenden erwähnt: Die Zellen der mesencephalen Trigeminuswurzel liegen bei niederen Vertebraten im Dach des Mittelhirns und stammen wahrscheinlich auch bei Säugern von der Neuralleiste des embryonalen Gehirns ab, ähnlich wie die dorsalen Riesenzellen im Rückenmark niederer Vertebraten. Auch die Form der Zellen entspricht den Spinalganglienzellen und Dorsalzellen. Schon diese Lage und Form der Ursprungszellen, sowie die dorsale Lage des Bündels selbst spricht für seinen sensiblen Charakter. Die Collateralen zum motorischen Quintuskern entprechen den Reflexcollateralen der hinteren Wurzeln zum Vorderhorn. Dass ferner die mesencephale V-Wurzel die Brücke mit dem sensiblen Quintusstamme verlässt, ist ein weiterer Beweis für ihren centripetalen Charakter.

Schliesslich führt J. auch einen von Mendel beschriebenen Fall von Facialis-Atrophie an, in dem die Zahl der Zellen der Substantia ferruginea verringert war, als Beweis für die sensible Natur der mesencephalen Quintuswurzel.

May und Horsley (530) haben an grossem menschlichen Degenerationsmaterial (Marchi-Serien) die mesencephale Quintuswurzel und ihre Beziehungen zum Trigeminus und zur Haube des Hirnstammes studirt, daneben auch an Thieren physiologische Untersuchungen nach Durchschneidung ihrer Wurzel angestellt. Ihre Resultate stimmen sehr gut mit den früheren überein, namentlich auch bezüglich der vom Ref. W. und Nageotte beschriebenen Verbindungen der spinalen Quintuswurzel mit dem Kerne des Fasciculus solitarius. Die mesencephale Quintuswurzel enthält ausser centrifugalen auch centripetale Fasern. Die centrifugalen entspringen in den charakteristischen Zellen der Wurzel und gesellen sich der motorischen V-Wurzel bei, nur einzelne scheinen im Ganglion Gasseri zu enden. Ausreissen des dritten Trigeminusastes bedingt Chromatolyse der

Zellen der mesencephalen Wurzel. Marchi-Degenerationen lassen sich dagegen nicht in die peripherischen Aeste verfolgen. Neuriten der Zellen des Locus coeruleus scheinen nicht in den Trigeminusnerven zu gelangen. Die von Probst und Lewandowsky beschriebenen Verbindungen mit dem Octavus und Accessorius besitzen keine Beziehungen zum Trigeminussystem. Die centripetalen Fasern der mesencephalen Quintuswurzel stammen aus dem Ganglion Gasseri, vielleicht auch als Collateralen aus den centrifugalen Fasern (van Gehuchten). Es giebt keine gekreuzten Quintusfasern. Die mesencephale Trigeminuswurzel innervirt wahrscheinlich weder äussere Augenmuskeln noch Gaumenmuskeln.

Kappers (536) hat mit bewunderungswürdiger Sorgfalt das grosse ihm zur Verfügung gestellte Material an Hirnserien aller Vertebratenklassen dazu benutzt, um die Ursachen der Wanderung motorischer Hirnnervenkerne, des V., VI. und VII., und die dadurch bedingten Verschiedenheiten in dem Verlauf ihrer Wurzeln durch seine bekannte, auf einer von Ramón y Cajal ausgesprochenen Vermuthung fussenden Hypothese der Neurobiotaxis zu erklären. Es ist an dieser Stelle unmöglich, Einzelheiten aus dieser grosszügig angelegten und durchgeführten Arbeit wiederzugeben, deren Studium allen denen empfohlen sei, die auf dem Gebiete der vergleichenden Hirnanatomie arbeiten. Der motorische Quintuskern liegt (wie bekannt, Ref. W.) dem Theile des sensiblen V-Kernes an, der die Schleimhaut der Mundhöhle, besonders der Zunge, innervirt.

In einem von Goldstein und Minea (570) untersuchten Falle von Gesichtskrebs waren rechts der Musc. mylohyoideus und links der vordere Bauch des Biventer, der Mylohyoideus, Masseter und Pterygoideus internus zerstört, während der Temporalis und Pterygoideus externus erhalten waren. Nissl-Degenerationen der betreffenden Kerngruppen führten G. u. M. zur Unterscheidung von 6 Zellengruppen innerhalb des motorischen Quintuskerns: 2 dorso-caudale und 2 ventro-frontale Hauptgruppen, eine fünfte fast kreisrunde, ganz caudal und medial gelegene Gruppe, die sich dem Abducenskerne nähert, endlich eine sehr kleinzellige Gruppe X, ventral vom frontalen Drittel des eigentlichen motorischen Quintuskerns. Im untersten Drittel des motorischen V-Kernes liegt dorsolateral das Centrum für den Mylohyoideus, ventromedial das Centrum für den vorderen Bauch des Biventer. Weiter frontal ist dorso-lateral das in drei Untergruppen getrennte Centrum für den Temporalis gelegen, das bis zum Frontalpol des V-Kernes reicht, ventro-medial das für den Pterygoideus externus bestimmte, ventro-lateral das in 2 Gruppen gesonderte Centrum für den Masseter. Zwischen Masseter- und Temporalis-Centrum liegt der Kern für den Pterygoideus internus.

Ein von Kohnstamm (49, Cap. II) ventral vom Kaumuskelkern beobachteter „Nucleus juxtamasticatorius" ist wohl identisch mit dem von Goldstein und Minea beschriebenen Nucleus X.

Vogt (531) hat einen Fall untersucht, in welchem beiderseits die descendirende Trigeminuswurzel nicht in den Hirnstamm eindrang, vielmehr frei, lateral vom Kleinhirn bis in den Wirbelkanal hinabzog. Die mesencephale Wurzel verlief normal und vereinigte sich erst ausserhalb des Gehirns mit der frei im Schädel dahinziehenden. Eine motorische Wurzel wurde nicht aufgefunden, vielleicht verlief sie abnorm, denn ihr Kern war vorhanden. Trotz dieser abnormen Verhältnisse hatte sich bis in das Rückenmark eine Substantia gelatinosa an normaler Stelle ausgebildet. V. diskutirt im Anschlusse an diese Verhältnisse die Beziehungen, die zwischen der Selbstdifferenzirung der Nervenbahnen und der funktionellen Anpassung bestehen, ausführlich.

Nach Kappers (535. 536) besitzt der Abducenskern in frühen Embryonalstadien bei Selachiern, Teleostiern, Reptilien, Vögeln und Säugern trotz seines Ursprunges aus dem Periependymlager eine ventrale Lage, caudal vom Facialis-Austritt, nur bei Petromyzon ist er dem motorischen Quintuskern beigesellt. Bei Teleostiern rückt er mit seinen zwei Wurzeln dann unter dem Einflusse des Tractus tecto-bulbaris ventralis weiter ventral, und gleichzeitig frontal, besonders bei Pleuronectiden, bei Selachiern dagegen liegt er dorsal unter dem Einfluss des Tractus octavomotorius. Bei allen Plagiostomen findet er sich hinter dem Facialiskern, frontal vom Glossopharyngeuskern, entsprechend der grössten Entwickelung des Ursprungsgebietes des Tractus octavo-motorius. Bei Salamander liegt er dorsal, weniger bei Rana, weil sich hier eine Zellengruppe zwischen das hintere Längsbündel und den Boden der Rautengrube legt. Auch hier caudal vom VII-Kern wie bei Selachiern. Bei Reptilien dorsale Lage, aber gleichzeitig Vorrücken in frontaler Richtung bis vor den VII-Kern. Aehnlich bei Vögeln und Säugern. Bei den letzteren variirt der Facialisaustritt (caudal vom Kern bei Primaten, frontal bei Carnivoren). Die frontale Lage des Kerns bei höheren Säugern führt K. auf den Einfluss des dorsalen Tr. tecto-bulbaris und die frontale Verschiebung des Bechterew'schen Kernes zurück. Bei Reptilien, Vögeln, Carnivoren, Cetaceen und Insectivoren liegt der Kern medialer als bei Selachiern. Bei den anderen Säugern wandert er dorsolateralwärts, dem Deiters-Bechterew-Kern entgegen. Das Facialisknie wird nicht durch den Abducenskern bedingt, sondern durch Fibrae arcuatae dorsales vom Acusticum her.

Fuse (533) hat unter v. Monakow's Leitung die feinere Struktur und die Verbindungen des Abducenskerns bei Meerschweinchen, Kaninchen, Katze, Hund, Ziege, Macacus und Mensch vergleichend untersucht und ist dabei zu sehr be-

merkenswerthen Ergebnissen gelangt. Ueberall konnte er einen dorsalen „Ventrikelbodenantheil“ von einem ventralen „Retikularantheil“ unterscheiden. Beide Abschnitte besitzen verschiedene Entwickelung und Struktur bei verschiedenen Säugerarten. Bei niederen Säugern enthält der Ventrikelbodenantheil nur kleine Zellen und im Retikularantheil allein finden sich die motorischen Abducenswurzelzellen. Grössere Elemente (aber nicht Abducenszellen) enthält der dorsale Abschnitt bei Meerschweinchen, Katze und Hund an seiner ventralen Grenze (ventro-lateral vom Facialisknie). Bei Kaninchen, Ziege, Macacus und Mensch dagegen wandern die eigentlichen grossen Hauptzellen in den Ventrikelbodenantheil hinein, so dass beim Kaninchen und Menschen nur ein geringer Theil in dem Retikularantheil liegt. Bei Macacus sind die Hauptzellen in beiden Antheilen gleich gut entwickelt. Im Laufe der Entwickelung wächst die Zahl der kleineren Zellen und der Substantia gelatinosa. — Unter den Verbindungen des VI-Kernes erwähnt F. eine in der Säugerreihe stetig bis zum Menschen hin an Stärke zunehmende phylogenetisch junge Faserung aus dem Flockenstiel, ferner eine Verbindung des oralen grosszelligen Antheils des Nucleus triangularis (= Triangulartheil des Deiters'schen Kernes), die ebenfalls mit dem Aufsteigen in der Säugerreihe zunimmt, dann die bekannte Verbindung mit der Nebenolive, der mediodorsalen Nebengruppe der letzteren und den interolivären Zellengruppen, einen Zuzug vom lateralen centralen Höhlengrau, einen anderen aus der Formatio reticularis, ausserdem Verbindungen mit der Raphe und dem hinteren Längsbündel, mit Monakow's Striae acusticae. Entgegen Kappers hat F. den VI-Kern nicht gegen das hintere Längsbündel, sondern gegen den Ventrikelboden zu wachsen gesehen (das Bodengrau macht der Entwickelung des Abducenskernes auf Kosten der eigenen Platz). F. konnte auch Vogt's Befunde an Mikrocephalen mit Agenesie der Pyramiden nicht bestätigen, aus denen Vogt und Kappers (s. den vorigen Bericht) eine ventro-laterale Wanderung des VII-Kernes gegen die Pyramide zu folgerten.

Der Facialiskern wandert nach Kappers (534. 537) nur bei den Thieren caudalwärts, bei denen die Geschmackskerne stark entwickelt, daher die Geschmacksreflexe sehr ausgebildet sind. Die Wanderung in ventraler Richtung geschieht unter dem Einfluss von sekundären Geschmacksbahnen (Cyprinoiden), absteigender Quintuswurzel (Vögel, Säuger), Acusticus-Reflexen (Vögel, Säuger) daneben unter der neurobiotaktischen Wirkung der Pyramidenbahn (Säuger). Nur die Speichelsekretions-Zellen des VII-Kernes bleiben bei Säugern dorsal liegen, weil sie dem direkten Einfluss der dorsalen Geschmackskernsäule des V., VII. und IX. ausgesetzt sind. Unter dem *mechanischen* Einfluss der caudalwärts wachsenden oberen Olive wandert der Facialiskern bei Rodentia und Carnivora caudalwärts und legt sich dann zwischen Olive und Kern der spinalen Trigeminuswurzel. Die Facialiswurzeln werden theils durch die Trapezformation frontalwärts gedrängt (Vesperugo, Carnivora, Phocaena, Erinaceus), theils durch caudales Wachsthum der Brückenformation caudalwärts (Cercopithecus, Orang-Utang, Mensch). Das vordere Knie der Facialiswurzeln wird, wie erwähnt, durch dorsale Fibrae arcuatae der lateralen Schleife und das octavomotorische System bei Gadus, Tinca, Lophius und Reptilien gebildet, bei Säugern durch die dorsolaterale Wanderung des Abducenskernes.

Kappers (534) hat sich dann noch ausführlicher über den Einfluss der Neurone der Geschmackskerne auf die motorischen Kerne des VII. und IX, insbesondere über ihr Verhalten zur spinalen Quintuswurzel ausgesprochen. Die sekundären Geschmacksneurone des sensiblen Facialiskerns lagern sich bei Fischen der Radix spinalis V an und enden theilweise direkt, theilweise durch Collateralen in der dieser Wurzel angrenzenden grauen Substanz. Bei Säugern ist der Endverlauf der sensiblen Facialiswurzel dem Areal des Quintus näher gerückt. Ein grosses Areal des Gebietes, das vom Facialis mit Geschmacksfasern versorgt wird, erhält vom Trigeminus Tastfasern. Ein Theil der motorischen VII-IX-Kerne wird in Folge der oben besprochenen Beziehungen zwischen Trigeminus und sensiblem Facialis-Glossopharyngeus schon bei Fischen ventral in das dem Quintus benachbarte Grau verlagert, während die Hauptmasse noch die dorsale Lage beibehält. Diesem nur wenig ventral verlagerten Theile der motorischen IX-VII-Kerne der Fische entspricht die Lage der motorischen Speicheldrüsenkerne (VII = Submaxillaris, IX = Parotis) bei Säugern (Kohnstamm, Kosaka, Yagita, Hayama). Diese 2 Kerne behalten auch ihren Zusammenhang (als einheitlicher Kern) noch bei, wenn schon der übrige Theil der somatisch-motorischen Kerne sich in Nucleus ambiguus und Nucleus Facialis getrennt und ganz ventral verschoben hat. Falls Yagita und Hayama recht haben, dass bei Säugern der Nucleus ambiguus auch motorischer Herzkern ist, so würde dieser Gegensatz zu der unter dem Vagus-Einfluss allein stehenden dorsalen Lage des Herzkerns bei niederen Vertebraten nur dadurch erklärbar sein, dass der Herzkern bei Säugern unter den Einfluss thermoregulatorischer Bahnen gelangt (? Ref. W.).

Yagita (540) hat bei Hunden und Kaninchen experimentell die Nissl-Degenerationen des Facialiskerns nach Ausreissen einzelner Aeste studirt und den VII-Kern des Menschen zum Vergleich herangezogen. In Bestätigung seiner älteren Untersuchungen kommt er zu dem Resultate, dass der menschliche Facialiskern aus je einer dorsalen und ventralen Hauptabtheilung besteht, die wieder im mittleren Kerngebiete in je 4, weiter caudal und frontal in 3, unweit des spinalen und cerebralen

Kernpols in je 2 oder 1 Unterabtheilung zerfällt. Zwischen die beiden Hauptabtheilungen sind in der Kernmitte intermediäre Nervenzellen eingelagert, ausserdem befindet sich ein rundlicher kleiner Kern ventromedial von der ventralen Hauptabtheilung. Die Zellen der ventralen Abtheilung sind grösser als die der dorsalen. Caudal geht der Facialiskern unmittelbar in den Nucleus ambiguus über. Die dorsale Abtheilung ist bei Menschen grösser, bei Hunden und Kaninchen kleiner als die ventrale. Die intermediäre Abtheilung gliedert sich bei Kaninchen der ventralen an. Gekreuzt entspringende Facialiswurzeln giebt es ebensowenig wie VII-Fasern aus dem Abducenskern oder einem anderen Kern. Der Augenfacialis entspringt bei Hunden in der lateralen Untergruppe der Dorsalabtheilung, bei Kaninchen in der ganzen Dorsalabtheilung. Die Ohrmuskeläste haben ihr Centrum beim Hunde im lateralen Abschnitt der Intermediärabtheilung, beim Kaninchen wahrscheinlich in der medialen Untergruppe der Ventralabtheilung, namentlich in deren dorso-lateralem Theile. Die 3 Untergruppen der ventralen Abtheilung bilden beim Hunde das Centrum für den unteren Facialis und zwar die mediale Gruppe für den N. subcutaneus colli superior, die mittlere und laterale für den Mundfacialis (buccolabialis superior und inferior).

Winkler (547) hat bei einem neugeborenen Kaninchen das linke Tuberculum acusticum mit der Stria acustica ohne wesentliche Nebenverletzung abgetragen und konnte dann 3 Jahre später constatiren, dass, abgesehen von der Atrophie der Stria und ihrer Fortsetzung via Monakow's Kreuzung, eine Atrophie im Gebiete des dorso-frontalen Theiles des ventralen Cochleariskerns, der dorsalen Lage des Trapezkörpers, des Tractus Deiters descendens, der Fasern aus der Stria zur gleichseitigen lateralen Abducenskerngrenze und zur medialen Grenze des gekreuzten Abducenskernes, ferner eine Atrophie der Fasern des hinteren Längsbündels und des ihm lateral anliegenden Tractus Deiters ascendens zu den gleichseitigen, weniger zu den gekreuzten Trochleariskernen eingetreten war. Atrophisch waren ferner, in der Fortsetzung der Stria acustica via Monakow's Kreuzung und dorsales Mark der oberen Olive, das gekreuzte mediale Bündel der lateralen Schleife (diese Theile fehlten auch bei einer taubstummen Katze!), das ventrale Mark des gekreuzten Corpus quadrigeminum posterius, das Corp. quadr. poster. selbst, das gekreuzte Geniculatum mediale, das gekreuzte Hemisphärenmark zwischen Incisura rhinica und der ersten dorsal davon gelegenen Furche und die Rinde (bes. die grossen Pyramidenzellen) im gleichen Gebiete. Caudalwärts atrophirten ausser dem Tractus Deiters descendens (trotz wohl erhaltenen Deiters'schen Kerns!) noch die Radix spinalis VIII, der Monakow'sche Hinterstrangskern, der eigene Kern des Corpus restiforme, das gleichseitige Vorderhorn. Alle diese Theile bilden nach W. einen „präexistirenden Totalverband“, der um so vollständiger zu Grunde geht, je jünger das Thier bei der Operation war und je länger es hinterher lebte, sie sind ferner um so mehr geschlossene und „Exklusivverbände“, je weiter „man vom höchsten Centrum entfernt ist“. Ueber die Frage, wie weit die direkten Wurzelverbindungen des Octavus und direkte Striafasern reichen, besagt das Experiment natürlich nichts. Die Marchi-Methode andererseits zeigt zu wenig Degenerationen (nur „die allerersten Anfänge der Totalverbände“). Man kann also mit Marchi nicht eruiren, wie weit Wurzelfasern in die centralen Systeme eindringen. Der Ref. W. hält im Gegensatz zu Winkler auf Grund vieljähriger Erfahrungen die kritisch angewandte Marchi-Methode sehr wohl für diesen Zweck geeignet.

Cameron und Milligan (545) haben über die Entwickelung des Nervus octavus ausgedehnte Studien an Embryonen mehrerer Wirbelthierarten angestellt. Ihre Resultate sind folgende: Das Endorgan des Octavus hängt mit dem Hinterhirn continuirlich durch ein kernhaltiges Syncytium zusammen. Die Theilung des Octavus ist eine Folge der Differenzirung der Hörbläschenwand in mehrere Sinnesepithelgruppen, von denen jede sich mit einem Theile des Syncytium verbindet. Ursprünglich besitzt der Octavus beim Menschen 6 Abtheilungen: je eine für die drei Bogengänge, eine für den Utriculus, eine für den Sacculus und eine für die Cochlea. Drei Arten von Neuroblasten entstehen aus dem Syncytium. Von diesen entwickeln sich die zweite und dritte aus der ersten. Die einen („γ-Neuroblasten“) lokalisiren sich im Hinterhirn, in der Wand des Hörbläschens und in dem verbindenden Syncytium, die andern („β-Neuroblasten“) bilden das Neurilemm der Octavusscheide. In dem zunächst undifferenzirten Cytoplasma des Syncytium erscheinen allmählich Längsfibrillen. Der Octavus entsteht also multicellulär. Jedes Axon ist wahrscheinlich zunächst nur durch eine Fibrille repräsentirt. Die Einheit des Nervenbaus stellt daher die Fibrille dar, nicht der Achsencylinder. Da die dem Hinterhirn benachbarten Theile des Syncytium keine β-Neuroblasten bilden, ist dieser Abschnitt neurilemmscheidenfrei und für Toxine und andere Schädigungen mehr zugänglich als die anderen Octavustheile. Der Octavus ist mit seinem Endorgan und mit dem Hinterhirn continuirlich verbunden.

Die Resultate der Untersuchungen von Alagna (550) bestätigen im Allgemeinen ältere Ergebnisse. Bemerkenswerth ist das Auftreten einer lipoiden Grenzschicht der VIII-Ganglion-Zellen und mitochondrienähnlicher Körnchen in Form eines Netzapparates. Die Körnchen entsprechen den von Held an gleicher Stelle gefundenen Neurosomen. Sie konnten nur an den Zellen des Ganglion spirale nachgewiesen werden.

Die obere Olive entsteht nach Kappers (544) in der Umgebung des Akusticum (caudal-dorsale

Lage des hinteren Poles bei Amphibien, Reptilien und Vögeln). Ihre ventrale Wanderung ist bisher nicht erklärt. Unter den Reptilien besitzt die grösste Olive Alligator, unter den Säugern Phocaena (ausser Carnivoren), also in beiden Fällen im Wasser lebende Thiere, trotzdem scheint die Olive nicht unter dem Einfluss des Gleichgewichtsapparates zu stehen.

Die Neuronen der grossen Zellen in der oberen Olive kreuzen nach Kohnstamm u. Quensel (552) im gleichen Niveau zum Seitenstrang der anderen Seite (Brückenseitenstrangbahn, akustische Abwehrbahn?)

Aus dem Nucleus angularis Bechterew entspringen nur Fasern des Hirnstammes, aus dem grosszelligen Deiters'schen nur Spinalfasern, aus dem ventrocaudalen (mittelgrosszelligen) Abschnitt beide Faserarten. Der Nucleus angularis ist Coordinationskern der Augenmuskelkerne. Es besteht ein Uebergang zwischen Quintuskern und Nucleus angularis („Nucleus trigemino-angularis"), der wohl dem Trigeminus angehört, nicht dem Vestibularisgebiet.

Lewy (553) hat die Struktur des Deiters'schen Kernes bei einer Menge von Säugerarten und beim Menschen vergleichend untersucht. Er unterscheidet (conform mit Kohnstamm) ausser den bekannten grosszelligen drei Gruppen (dorsale, mediale und laterale Gruppe) eine kleinzellige ventrale Gruppe, die nach Hemisektion im Halsmarke bei einem neugeborenen Kaninchen am wenigsten atrophisch und beim Menschen relativ stark entwickelt ist. Die dorsale, mediale und laterale Gruppe steht durch das Deitero-spinale Bündel mit dem gleichseitigen Vorderseitenstrang und via hinteres Längsbündel mit dem Vorderstrang in Verbindung.

Yagita und Hayama (556) haben beim Hunde die Chorda tympani einerseits, den Jacobsohn'schen Nerv in der Bulla ossea andererseits zerstört und die Nissl-Veränderungen im Bulbus studirt. Controlpräparate von gesunden Thieren lehrten, dass schon unter normalen Bedingungen im Bereiche der von Kohnstamm als „Nucleus salivatorius inferior" bezeichneten Zellengruppe, die zwischen dem Nucleus ambiguus und der lateralen Olivenspitze ganz ventral gelegen ist, Chromatolyse besteht. Sie können daher die Bedeutung dieses Kerns als Centrum für die Parotis-Sekretion nicht bestätigen. Das Centrum für den Submaxillaris und Sublingualis („Nucleus salivatorius superior" Kohnstamm) liegt ventral vom Deiters'schen Kerne in der lateralen Formatio reticularis (lateral vom Facialisschenkel), conform mit Kohnstamm.

Im weiteren Verfolg seiner Studien über das Parotis-Centrum gelangte dann Yagita (557) zu ganz eindeutigen Resultaten: Das sekretorische Parotis-Centrum liegt in der caudalen Fortsetzung des motorischen Chorda-Centrums, medial vom dorsalen Horn des spinalen Quintuswurzel-Querschnitts, ventrolateral vom dorsalen Vaguskerne und medioventral von der spinalen VIII-Wurzel, in der Höhe des frontalen Poles der „dichten" Formation des Nucleus ambiguus, sowie des caudalen Poles des Facialiskerns. Einzelne Zellen liegen ventraler. Jede Parotis steht hauptsächlich mit dem gleichen Kerne in Verbindung.

Kosaka (555) fasst die Resultate seiner Nissl-Untersuchungen nach Zerstörung einzelner Vagusäste dahin zusammen, dass beim Hunde der *dorsale* Vaguskern das motorische Centrum für die glatte Muskulatur des Oesophagus und Magens bildet (wahrscheinlich indirekt via Sympathicus) und zwar der caudale Theil für den Magen. Dass Tracheal- und Bronchialmuskeln ebenfalls vom dorsalen X-Kern versorgt werden, ist wahrscheinlich. Der frontale Theil des *Nucleus ambiguus* (= „dichte Formation" Bunzl-Federn) versorgt mit lateralen Zellen die quergestreiften Schlund- und Speiseröhrenmuskeln sowie den Musculus crico-thyreoideus mit medialen Zellen. Der mittlere Abschnitt des Nucleus ambiguus, mit dem Schluckcentrum theilweise noch auf gleicher Höhe, ist motorisches Gaumencentrum. Die untere Abtheilung des Nucleus ambiguus versorgt den Recurrens mit dorso-medialen Zellen und ist Herzhemmungscentrum mit ventro-lateralen Zellen (conform Marinesco).

Molhant (558) verdanken wir eine unter van Gehuchten's Leitung entstandene äusserst werthvolle Monographie über den dorsalen Kern des Vagus, seine Verbindungen und seine Funktion. M. giebt zunächst eine eingehende historische Uebersicht, schildert alsdann auf Grund eigener Studien die normale Anatomie des Vagus, seiner Ganglien und des dorsalen Vaguskerns, ferner nach embryologischen Untersuchungen die Markreifung der verschiedenen Faser-Kategorien innerhalb des Vagus und seiner Kerne, er verfolgt ferner die degenerativen Faser- und Zellen-Veränderungen nach sorgfältiger Durchschneidung der einzelnen Vagusäste und beschreibt endlich die physiologischen Erscheinungen nach Aetzungen einzelner Abschnitte des dorsalen Vaguskerns bei Kaninchen. Aus den mit bewunderungswürdiger Consequenz durchgeführten Untersuchungen geht vor Allem hervor, dass sich M. und damit wohl auch van Gehuchten der in den letzten Jahren herrschend gewordenen Ansicht der Autoren anschliesst, die den dorsalen Vaguskern oder Stilling'schen Kern lediglich als motorisches Centrum für die glatte Muskulatur des Vagusgebietes ansehen, dass insbesondere der Recurrens, soweit er die Larynxmuskeln innervirt, nicht vom dorsalen Kern, sondern vom Nucleus ambiguus entspringt. Entgegen der Ansicht von Kosaka, Marinesco und Anderen glaubt M., dass der frontale Pol des Nucleus dorsalis den Magen, der caudale wahrscheinlich die Trachea und die Bronchien versorgt, die dazwischen liegenden Abschnitte stehen mit den Lungen- und Herz-Aesten des Vagus in Verbindung (also umge-

kehrte Reihenfolge der Ursprungskerne im Vergleich zu den Endorganen). Mit dem Glossopharyngeus hat der dorsale Vaguskern nichts zu thun. Der Vagusstamm enthält 3 Arten von Fasern (solche mit dicker Markscheide, solche mit mittlerer und mit dünner). Dicke Markscheiden besitzt der Accessorius spinalis, der Ramus pharyngeus und der Theil des Recurrens, der in den Kehlkopf gelangt. Der Vagus thoracicus und der Theil des Recurrens, welcher sich im Oesophagus, der Trachea auflöst und Rami cardiaci superiores enthält, besitzt dünne oder mittlere Markscheiden, der „Nervus Cyon" nur dünne Fasern, der Laryngeus superior nur solche mittleren Kalibers. Der dorsale Vaguskern steht nur mit feinfaserigen Vagusästen in Verbindung. Diese feinfaserigen Aeste erhalten ihre Markscheiden später als die grobfaserigen. Den Cyon'schen Nerven hält M. für im Wesentlichen sensibel, vereinzelte motorische Fasern desselben kommen wahrscheinlich aus dem dorsalen Vaguskerne.

In einer eingehenden, alle früheren Forschungen über Anatomie und Physiologie des Vagus zusammenfassenden Monographie wird von Müller (562) nach einer Schilderung des Ursprunges, des Verlaufes und der Funktion der Vagusfasern, die Histologie der Vaguskerne in der Medulla oblongata und die Histologie des Ganglion jugulare und des Ganglion nodosum besprochen. Färbt man Schnitte aus diesen beiden Ganglien des Vagus mit der Bielschowsky'schen Methode, so zeigt sich, dass im Jugularknoten neben überwiegenden unipolaren Ganglienzellen auch stets vereinzelte multipolare Zellen zu finden sind, wie sie ganz ähnlich die Ganglienknoten des Grenzstranges zusammensetzen. Im Ganglion nodosum wurden ausschliesslich unipolare Ganglienzellen nachgewiesen. Der Stamm des Nervus vagus besteht aus Nervenfasern ganz verschiedenen Kalibers, neben breiten Markscheiden verlaufen sehr zahlreiche, ausserordentlich zarte Markfasern, je weiter der Nerv nach unten zieht, desto mehr verlieren sich die Markscheiden und desto zahlreicher treten marklose Fasern auf. In den *Bronchien* ziehen ausschliesslich markhaltige Fasern, dem Autor gelang es, in der Bronchialschleimhaut multipolare Ganglienzellen darzustellen. Ein genaueres Studium des Verlaufes der zum *Herzen* ziehenden Vagusäste ist, da diese mit den sympathischen Nervenfasern aus dem Grenzstrang einen oberflächlichen und tiefer gelegenen Plexus eingehen, nicht möglich. Es scheinen hier individuelle Verschiedenheiten zu bestehen. So gelingt es durchaus nicht jedesmal ein Ganglion Wrisbergii aufzufinden. Die extrakardialen Ganglienzellen sind nicht immer zu einem makroskopisch erkennbaren Knötchen zusammengefasst. Lässt sich aber ein solches finden, so zeigt sich, dass es multipolare Ganglienzellen vom selben Typus beherbergt, wie den Ganglienknoten des Grenzstranges eigen ist. Besondere Schwierigkeit macht es, die *intra*kardialen Ganglienzellen *mit* ihren Fortsätzen zur Darstellung zu bringen. Gelingt dieses aber auf Schnitten durch den Sinusknoten oder durch die Vorhofscheidewand, so zeigt sich, dass die Ganglienzellen hier ganz andere Gestaltung bieten, als sonst irgendwo im animalischen oder vegetativen Nervensystem. Sie senden nach allen Seiten zahlreiche, dünne Fortsätze und werden von einem dichten Nervenfasernetz umgeben. Wieder anderer Art sind die Ganglienzellen des *Magens.* In der Nähe der Kardia liegen unmittelbar unter der Serosa Gruppen von grossen Ganglienzellen, die zahlreiche, weithin zu verfolgende Dendriten aufweisen.

Zum Schlusse wird darauf hingewiesen, dass die visceralen Fasern des Vagus genau dieselben Innervationsbedingungen haben wie die vegetativen Fasern, die in den sonstigen cerebrospinalen Nerven verlaufen.

Aehnlich wie die Vasomotoren und die Fasern, die zu den Thränen-, Speichel- oder Schweissdrüsen ziehen, werden auch die visceralen Vagusfasern ausser durch den adäquaten Reiz durch Stimmungen und dann durch den körperlichen Schmerz in ihrer Funktion beeinflusst. Es besteht also kein Grund, dem Vagus eine Sonderstellung vor den übrigen Gehirn- und Rückenmarksnerven einzuräumen. (Autorreferat.)

Möllgaard (560) nahm Durchschneidung der zu den Lungen ziehenden Nerven, ja Exstirpation einer Lunge vor und studirte dann die Veränderungen, die sich sekundär an den Nerven und den Ganglienknoten des Vagus und des Halssympathicus ausbildeten. Er bediente sich dazu der Weigert'schen, der Marchi'schen und der Nissl'schen Tinktionsmethoden. Auf Grund dieser sehr mühevollen Untersuchungen kommt M. zu der Ueberzeugung, dass weder vom verlängerten Mark, noch vom Rückenmark Nervenfasern ohne Unterbrechung zu den Lungen ziehen, vielmehr werden alle solche Fasern von Ganglienzellen unterbrochen. Für die sympathischen Lungenfasern bilden das untere (bei der Katze) und das mittlere (beim Hund) Cervikalganglion eine Ganglienzellenstation. Die spinalen Centren für diese Fasern werden im Seitenhorn des oberen Brustmarkes vermuthet. Die Vagusfasern, welche zur Lunge ziehen, und zwar sowohl die centripetalen als die centrifugalen, sollen ihr primäres Centrum im Ganglion plexiforme haben, ihre bulbäre Endigung ist im „dorsalen" Vaguskern zu suchen. Die centrifugalen Vagusfasern, welche zur Lunge ziehen, sind broncho-motorisch. M. vermuthet, dass die broncho-constriktorischen Fasern über multipolare Ganglienzellen, die Bronchodilatationsfasern über unipolare Ganglienzellen des Ganglion plexiforme gehen. Ob es möglich ist, auf Grund von Nissl-Präparaten der Ganglienknoten, die hier angeschnittenen Fragen zu entscheiden, möchte der *Ref.* bezweifeln. Wissen wir doch noch nicht einmal sicher, ob die visceralen

Nervenfasern bei der Degeneration denselben Gesetzen unterliegen wie die Fasern des animalen Nervensystems. Auf alle Fälle muss es aber sehr dankbar anerkannt und hoch eingeschätzt werden, dass M. sich mit der überaus schwierig zu beurtheilenden Lungeninnervation so eingehend beschäftigt hat. L. R. Müller (Augsburg).

An Kaninchen wurde von Zweig (563) der Bulbus mit den Vago-Glossopharyngeuswurzeln freigelegt, andererseits der Magen und die Kardia frei präparirt und durch faradische Reizung einzelner Wurzelfäden das motorische Gebiet der einzelnen Vagustheile abgegrenzt. Es ergab sich, dass die oberen Wurzeln des Vagus mehr die Schliessmuskulatur der Kardia beherrschen, die mittleren Fasern für die Bewegungen des präpylorischen Magenabschnitts bestimmt sind.

Der Accessorius spinalis entwickelt sich nach Prentiss (568) bei Schweine-Embryonen sehr früh und rückt während der Entwickelung weiter spinalwärts bis zum 8. Cervikalganglion.

Prentiss hat auch die von Froriep entdeckten passageren Hypoglossusganglien bei Schweinefeten untersucht und fand dabei Folgendes: Aus der Ganglienleiste entstehen neben den Spinalganglien die Ganglien des Vagus, Glossopharyngeus und Hypoglossus, letztere später als die ersteren, in der Zahl von 8 mit einander verbunden. Die Eintheilung der Hypoglossusganglien in cephalische und präcervikale ist künstlich. Das erste Cervikalganglion und andere spinale Ganglien sind oft verdoppelt und besitzen gewöhnlich zwei distale Nervenwurzeln. Frorieps Ganglion mit seiner vereinzelten peripherischen Wurzel kann daher nur als ein halbes Spinalganglion angesehen werden, die Gesammtzahl der ganzen XII-Ganglien beträgt also 4 $\left(=\frac{8}{2}\right)$. Die Entwickelung der Hypoglossusganglien schwankt bei verschiedenen Embryonen und auf beiden Seiten desselben Embryo. Ein Theil der Ganglien besitzt distale Wurzeln, die sich dem Hypoglossusstamme anlegen. Die Verbindung des XII-Ganglion mit dem Jugularisganglion ist noch ein Ueberrest des gemeinsamen Ursprunges aus der Ganglienleiste. Der Hypoglossus-Nerv besitzt beim Schweine-Embryo 5—6 getrennte Ventralwurzeln. Beim Erwachsenen persistiren zuweilen am kaudalen und frontalen Pole des Hypoglossus Reste der Ganglien.

Goldstein und Minea (570) haben die so glücklich begonnenen Versuche, innerhalb des Hypoglossuskernes die Centren der einzelnen Muskeln abzugrenzen, fortgesetzt. In dem oben erwähnten Falle von Gesichtskrebs griff der Tumor auf die Musculi geniohyoidei über und hatte zu Nissl-Veränderungen der mediodorsalen Zellengruppe im kaudalen XII-Kernabschnitt geführt (contra Kosaka, Yagita und Parhon). Die Autoren kommen bezüglich der Lokalisation im Hypoglossuskerne zu folgenden Schlüssen: Der Ramus descendens XII entspringt nur aus dem Cervikalmark. Die ventro-mediale Gruppe des Hypoglossuskerns innervirt den Musc. genioglossus, die dorso-laterale Gruppe in der Höhe des mittleren Kerndrittels den Geniohyoideus, die laterale Gruppe im mittleren Drittel den Hyoglossus, die laterale Gruppe im oberen Drittel (nicht die Fortsetzung des Hypoglossuscentrums, sondern etwas dorsaler gelegen) den Styloglossus und Palatoglossus.

Mingazzini (571. 572) hat an eigenem Material und mit Hülfe der Obersteiner'schen Sammlung vergleichende Studien über den Hypoglossuskern des Menschen (Föten, Neugeborene, Erwachsene) und der Primaten angestellt und kam dabei zu dem Resultat, dass die groben endonuclearen Fasern, die oft den XII - Kern in mehrere Gruppen theilen, phylogenetisch älter sind als das feine perinucleare und endonucleare Fasernetz, das beim Menschen erst im Laufe der ersten Lebensjahre markreif wird, bei den anthropoiden Affen fast völlig fehlt, dagegen bei Ateles vorhanden ist. Das spricht wieder für die grosse Verwandtschaft von Ateles mit dem Menschen, ebenso wie die von Hatschek entdeckte Aehnlichkeit der Struktur des rothen Haubenkerns bei Ateles und Mensch (s. den vorigen Bericht).

Mingazzini und Polimanti (502. 572) haben bei Affen und Katzen den Nerv. hypoglossus vor und hinter dem Ramus descendens ausgerissen, daneben auch gleichzeitig das entspr. Rindencentrum exstirpirt und die Veränderungen im Hypoglossuskerne nach Pal und van Gieson studirt. Sie kamen dabei zu folgenden Ergebnissen: Die centralen Zellen des XII-Kernes besitzen im distalen, weniger im proximalen Kernabschnitte keine Beziehungen zu den Hypoglossuswurzeln, sondern zu den Pyramidenfasern. Ein Theil des Hypoglossuskerns innervirt wahrscheinlich Gaumen-Larynx-Fasern. Laterale Zellen sind vorwiegend mit lateralen Zungenmuskeln verbunden (Bestätigung früherer Befunde). Die Fibrae afferentes nerv. XII haben nichts mit der Pyramidenbahn für den Hypoglossuskern zu thun, sie bleiben intakt nach Zerstörung des Rindencentrums. Dagegen betheiligen sich die Pyramidenfasern an der Bildung des endonuclearen Fasernetzes, das ausserdem von Wurzelfasern, sensiblen Fasern und von Vaguselementen gebildet wird.

Jacobsohn (575. 576) hat an 4 Nissl-Serien die Kerne des menschlichen Hirnstammes studirt und neu benannt. Wesentlich Neues bringt die Arbeit nicht, und es ist nach Ansicht des Ref. W. nicht recht einzusehen, warum altbekannte Kerne mit neuen Namen belegt werden, die nicht immer glücklich gewählt und prägnant genug sind, um Lage und Funktion genügend zu kennzeichnen. Ueber die Struktur der Zellen innerhalb der Kerne sagt J.: „Je mehr sich der Nervenstrom von der sensiblen Anfangsstation des Centralnervensystems der motorischen Endstation desselben nähert, um

so mehr verwandelt sich die Struktur des Protoplasmas der zu passirenden Nervenzellen aus einer feinkörnigen in eine grobschollige".

Jacobsohn unterscheidet im Hirnstamm:

A. Motorische Gruppen (Endneurone):

a) Neben der Medianlinie und dorsal gelegene (Nucl. „supraspinales", hypoglossi, abducentis, trochlearis, oculomotorii),
b) In der seitlichen Haubenregion und ventral liegende (Nucl. motor. N. vagi, Nucl. retrofacialis, Nucl. facialis, accessorius facialis, motorius retrotrigeminalis, motorius trigemini).

B. Motorische Gruppen (übergeordnete Neurone):

1) Nucl. motor. (dissipatus) formation. reticulares medullae oblongatae,
2) Nucl. motor. (dissipatus) formation. reticulares medullae pontis,
3) Nucl. motor. (dissipatus) formation. reticulares medullae pedunculi,
4) Nucl. motor. vestibularis (Deiters'scher Kern),
5) Nucl. motor. (tecti) cerebellaris,
6) Nucl. motor. tegmento-peduncularis (motor. Theil des rothen Haubenkerns),
7) Nucl. motor. corpor. bigemin. anter. et Nucl. motor. tegmento-bigeminalis.

C. Motorisch-sympathische Gruppen:

1) Nucl. sympath. Nerv. vagi (dorsaler Vaguskern),
2) Nucl. sympath. Nerv. oculomotor. (Edinger-Westphal'scher Kern),
3) Nucl. motor. radic. mesencephal. N. trigemini.

D. Motorische Gruppe von besonderer Funktion:

Nucleus pigmentosus subthalamo-peduncularis (Substantia nigra Soemmeringii).

E. Sensible Gruppen.

1) Nucl. sensibil. principalis N. V,
2) Nucl. sensibil. radic. descend. N. V,
3) Nucl. fascicul. solitar. et alae cinereae,
4) Nucl. funicul. gracilis,
5) Nucl. funicul. cuneat. parvocellularis,
6) Nucl. funicul. cuneat. magnocellularis.

F. Sensible Pigmentkerne:

1) Nucl. pigmentos. pontis (Substantia ferruginea),
   a) Nucl. pigmentos. tegmento-pontinus,
   b) Nucl. pigmentos. tegmento-cerebellaris,
2) Nucl. pigmentos. vagi (bezw. medullae oblongatae).

G. Sensorische Gruppen (distale Neurone):

1) Nucl. N. cochlearis,
2) Nucl. N. vestibularis,
3) Nucl. marginal. corpor. restiformis,
4) Nucl. bulbo-pontinus,
5) Nucl. extern. corporis bigemin. anterioris.

H. Sensorische Gruppen (übergeordnete Neurone):

1) Nucl. olivaris superior,
2) Nucl. corpor. trapezoides,
3) Nucl. bigemin. posterior. et corpor. geniculati medialis,
4) Nucl. interpeduncularis,
5) Nucl. commissurae posterioris (?).

I. Zum Kleinhirn in Beziehung stehende Gruppen:

1) Nucl. funicul. lateralis,
2) Nucl. arciformis,
3) Nucl. olivar. inferior,
4) Nucl. parolivaris medio-ventralis,
5) Nucl. parolivaris dorsalis,
6) Nucl. pontis.
   a) Processus tegmentosus medialis nuclei pontis (N. reticularis tegmenti Bechterew),
   b) Processus tegmentosus lateralis nuclei pontis (Kern der lateralen Schleife),
7) Nucl. rotundus subthalamo-peduncularis (sensibler Theil des rothen Haubenkerns).

Mangeri (574) unterscheidet (conform mit Wilson) am Obex einen dorsalen „membranösen" Theil, den caudalen Pol des Vendrikeldaches, von einem ventralen „gelatinösen" oder „gliösen", der dem centralen Höhlengrau angehört. M. beschreibt ausserdem im caudalen Winkel des Ventrikelbodens eine „Area postrema", die frontale Fortsetzung des Obex gelatinosus (= Ponticulus Staderini). Die von Wilson als „Nucleus postremus" bezeichneten Zellen konnte M. dort nicht finden. Die innere Begrenzung der Area postrema wird durch einen gliösen „Funiculus separans" mit wenigen Markfasern gebildet. Eine „Area plumiformis" frontal vom Obex ist wohl nichts anderes als der „Calamus scriptorius".

Das Helweg-Bechterew'sche Bündel enthielt in einem von Goldstein (483) beschriebenen Falle von Compression des Lumbalmarks und unteren Cervikalmarks centripetal zum Hilus der Olive degenerirende Fasern (die Bahn ist also doppelläufig), deren Ursprung mindestens bis zum 1. Lumbalsegment herabreicht.

Thalbitzer (578) lässt beim Menschen die Helweg-Bechterew'sche Dreikantenbahn im Corpus dentatum der Oliva inferior entspringen und mit den vorderen Wurzeln des 3. und 4., weniger des 2. und 5. Cervikalsegments das Rückenmark verlassen. Gleichzeitig mit dieser Bahn verläuft eine aus gröberen Fasern zusammengesetzte, die von Helweg beschriebene „diffuse Formation," die im Halsmark sich über den ventralen Theil des Seitenstranges ausbreitet und erst im oberen Dorsalmark sich den vorderen Wurzeln anschliesst, wie die Dreikantenbahn den Cervikalwurzeln. Thalbitzer betrachtet diese Bahnen wieder wie Helweg als vasomotorische und die untere Olive als vasomotorisches Centrum.

Kohnstamm (49) hält den Nucleus reticularis tegmenti pontis für einen Theil des Brückengrau-Systems.

Goldstein (483) konnte in seinen Fällen von Compression des Lumbalmarks und des unteren Cervikalmarks Marchi-Degenerationen direkter Hinterstrangsfasern in das Areal der dorsalen und ventralen Spinocerebellarbahn in der Oblongata von der Höhe der Schleifenkreuzung bis zur Austrittsstelle des Vagus hin verfolgen und zwar auf dem Wege der Fibrae arcuatae externae dorsales und „mediales" (supra-, infra- und trans-trigeminales). G. nennt diese Fasern „Tr. spino-cerebellaris posterior". Anscheinend gesellt sich auch ein Faserzug aus den Hintersträngen dem Tractus spinothalamicus hinzu. Edinger's und Flechsig's gekreuzte Hinterstrang-Strickkörperbahn via Fibrae arcuatae externae anteriores wird bestätigt.

X. Sympathicus, Spinalnerven, Plexus, Wurzeln; Rückenmark.

(Vgl. auch Capitel III und XI.)

582) Kuntz, Albert, The role of the vagi in the development of the sympathetic nervous system. With 4 figures. Anat. Anzeiger XXXV. 15. 16. p. 381. 1909.

583) Kuntz, Albert, The development of the sympathetic nervous system in mammals. With 18 figures. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 3. p. 211. June 1910.

584) Kuntz, Albert, The development of the sympathetic nervous system in birds. 10 figures. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 4. p. 265. Aug. 1910.

585) Kuntz, Albert, A contribution to the histogenesis of the sympathic nervous system. 2 figures. Anat. Record III. 8. p. 458. 1910.

Der Sympathicus entsteht durch Auswanderung indifferenter Zellen (Schaper) und Neuroblasten längs der Wurzeln, der Spinal-Nerven und deren Visceral-Aeste. Aus den Neuroblasten entwickeln sich die Ganglien, aus den indifferenten Zellen das Neurilemm.

586) Marcus, H, Ueber den Sympathicus. 2 Abbildungen. Sitz.-Ber. d. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. in München 1909. Sitzung vom 22. Dec. 1909.

587) Michailow, Sergius, Experimentelle Untersuchung über die Verbindung des peripheren sensiblen Neurons mit dem sympathischen Nervensystem. Folia neurobiol. III. p. 152. 1909.

588) Michailow, Sergius, Versuch einer systematischen Untersuchung der Leitungsbahnen des sympathischen Nervensystems. Experim. anat.-pathol. Untersuchung a. d. Geb. d. Ganglion stellatum u. Ganglion cervicale inferius. 9 Taf. u. 23 Fig. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXVIII. 6. 9. p. 283. 1909.

589) Michailow, Sergius, Die Methode der sekundären Degeneration u. ihre Anwendung zur Untersuchung der Leitungsbahnen des sympathischen Nervensystems. (In Bezug auf den Artikel von *Langley* „Some remarks on *Michailow's* account of the course taken by sympathetic nerve fibres".) Centr.-Bl. f. Physiol. XXXIII. 20. p. 675. 1909.

Langley hatte die von Michailow zum Studium der sympathischen Leitungsbahnen angewandte Methodik angegriffen und speciell der Marchi-Methode jeden Werth für die Untersuchung sympathischer Leitungswege abgesprochen. M. vertheidigt die Marchi-Methode gegen diese Vorwürfe und weist auf ihre Vorzüge gegenüber der von Langley geübten Zupfmethode hin.

590) Michailow, Sergius, Ueber die sensiblen Nervenendapparate der centralen sympathischen Ganglien der Säugethiere. 2 Taf. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVI. 5 u. 6. p. 269. 1910.

591) Michailow, Sergius, Der Bau der centralen sympathischen Ganglien. 4 Taf. u. 1 Fig. Intern. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XXVIII. 1. 3. p. 26. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

592) Sauvage, H. E., La partie thoracique du grand sympathique chez les Sauriens. Compt. rend. Acad. Sc. CL. 12. p. 799. 1910.

Beschreibung des intrathoracalen Sympathicus bei Lézard ocellatus.

593) Granier, Charles, et Ferdinand Villemin, Sur les „ganglions pharyngien et lingual" du sympathique cervical de l'homme et leur texture. Compt. rend. Soc. Biol. LXVIII. 11. p. 554. 1910.

Beide Ganglien sind lediglich cellulose gangliforme Plexusbildungen und rein sympathischer Natur.

594) Pitzorno, Marco, Su alcune particolarità delle cellule del cordone simpatico dei Cheloni. 2 Tafeln. Monitor. Zoolog. Ital. XXI. 5. p. 111. 1910.

An den Zellen des Grenzstranges sah P. Lappenbildung und merkwürdige Beziehungen zweier Nachbarzellen: Einlegen eines Lappens der einen Zelle in eine Concavität der benachbarten, Umgreifen der Nachbarzelle durch einen Dentritenbaum der anderen. Das pericelluläre Fibrillennetz besteht aus Fibrillen derselben Zelle und aus denen fremder Zellen.

595) Müller, L. R., Studien über die Anatomie u. Histologie des sympathischen Grenzstranges, insbesondere über seine Beziehungen zu dem spinalen Nervensysteme. 6 Abbildungen im Text u. 13 Abbildungen auf 11 Tafeln. Verh. d. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1909.

Die Ganglienzellen des Grenzstranges sind stets multipolar. Der Ram. internodialis des Grenzstranges besteht aus markhaltigen und marklosen Fasern mit Einlagerung von Ganglienzellen. Auch in die postganglionären Nerven treten markhaltige Fasern verschiedenen Calibers ein.

596) Winkler, C., u. G. A. van Rynberk, Experimentelle Untersuchungen über Segmentalinnervation der Haut des Hundes. VI. Ueber Form u. Lage der Dermatome der Hinterpfote. Verlag d. Kon. Acad. v. Wetensch. (afd. Wis- en Natuurk.) p. 307. 1910.

Beschreibung der anästhetischen Segmentzonen nach Durchschneidung der Hinterwurzeln im Rückenmarkskanale extradural nach Sherrington's Methode.

597) Braus, Hermann, Experimentelle Untersuchungen über die Segmentalstruktur des motorischen Nervenplexus. Mit 5 Abbildungen. Anat. Anzeiger XXXIV. p. 529. 1909.

Versuche an Selachiern beweisen, dass jedes Segment zu mehreren Muskeln in Beziehung steht und jeder Muskel zu mehreren Segmenten, wenn auch der vorwiegende Einfluss eines Segments einen Muskel betrifft.

598) Braus, H., Ueber Nervengeflechte (mit Demonstrationen). Mit 1 Tafel u. 3 Abbildungen im Text. Verh. d. anatom. Gesellsch. a. d. 24. Vers. in Brüssel vom 7.—11. Aug. 1910. Anat. Anzeiger XXXVII. Erg.-H. p. 14. 1910.

Durch elektrische Reizung und sorgfältige Präparirung konnten innerhalb der Brustflossenmuskulatur von Selachiern (Rochen) Plexusbildungen der motorischen Nerven nachgewiesen werden, durch die eine Versorgung mehrerer Muskelstreifen durch einen Spinalnerv und umgekehrt die Versorgung eines Muskelstreifens durch mehrere Spinalnerven ganz im Sinne Sherrington's und v. Schumacher's bewiesen wird.

599) Schumacher, Siegmund v., Die segmentale Innervation des Säugethierschwanzes als Beispiel für das Vorkommen einer „kollateralen Innervation". 2 Taf. u. 4 Fig. Anat. Hefte Abth. 1. Arb. a. d. anatom. Inst. Heft 120 (XL. 1) p. 47. 1909. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

600) Rossi, Ferruccio, Contributo all'innervazione spinale segmentale della regione lombo-sacrale della cute del cane, studiata mediante tagli transversali del midollo spinale. 38 Fig. Arch. Farmac. e Sc. affini IX. 1. p. 8. 1910.

601) Rossi, Ferruccio, Ein experimenteller Beitrag zur Kenntniss der segmentalen Spinalinnervation der lumbosacralen Hautgegend des Hundes, nach Querschnitten des Rückenmarkes studirt. Mit 38 Figuren im Text. Folia neurobiol. IV. p. 342. 1910.

Sehr markante Abgrenzung der einzelnen Segmentterritorien, Bestätigung der Bolk'schen Ergebnisse bezüglich einer dorsalen und ventralen axialen Linie der Extremitäten.

602) Dunn, Elizabeth Hopkins, A statistical study of the medullated nerve fibers innervating the legs of the leopard frog, rana pipiens, after unilateral section of the ventral roots. With 1 figure. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 6. p. 685. 1909.

603) Ransom, S. Walter, A preliminary note on the non-medullated nerve fibers in the spinal nerves. 4 Fig. Anat. Record III. 5. p. 291. 1909.

Darstellung der marklosen Fasern innerhalb des N. tibialis, ischiadicus und anderer Nerven beim Kaninchen mittels modificirter Ramón y Cajal'scher Alkohol-Ammoniak-Silbernitrat-Färbung.

604) Barbieri, N. A., Les racines dorsales ou postérieures des nerfs spinaux sont centrifuges, motrices, et trophiques. Compt. rend. l'Assoc. des Anat. 11. Réunion. Nancy p. 72 1909.

Durchschneidung dorsaler Spinalwurzeln bei Hunden und Affen giebt motorische und trophische Lähmung, auch wenn die Vorderwurzeln erhalten sind, umgekehrt lassen sich trotz der Durchschneidung der Vorderwurzeln Contraktionen in den betreffenden Muskeln erzielen, falls die Dorsalwurzeln intakt sind.

605) Barbieri, Les racines dorsales ou postérieures des nerfs spinaux sont centrifuges, motrices et trophiques. Verh. d. anatom. Gesellsch. a. d. 23. Vers. in Giessen vom 21.—24. April 1909. Anat. Anzeiger XXXIV. Erg.-H. p. 77. 1909.

606) Barbieri, Expériences sur la région lombo-sacrée de la moëlle épinière d'un macaque. Avec 8 figures. Verh. d. anatom. Gesellsch. a. d. 23. Vers. in Giessen vom 21.—24. April 1909. Anat. Anzeiger XXXIV. Erg.-H. p. 164. 1909.

Demonstrationen zu den Hinterwurzel-Resultaten und zu den Opticus-Durchschneidungen (siehe oben). Ausserdem zeigt er eine isolirte Nervenfaser mit Bindegewebescheide und homogenem Neuroplasma, eine degenerirte Faser, fortsatzlose Sympathicus-Ganglienzellen, Ganglienzellen, deren Nervenfortsatz in die Schwann'sche Scheide eindringt, dünnste Opticusfasern, degenerirte Opticusfasern, Retinapräparate.

607) Mawas, J., Sur la structure des cellules nerveuses ganglionnaires de la moelle amyélinique des cyclostomes. Compt. rend. Acad. Sc. CL. 2. p. 126. 1910.

Die kleinen spinalen Zellen der Cyclostomen (Petromyzon marinus und Ammocoetes branchialis) enthalten Fäserchen und Körnchen, die M. für Mitochondrien hält. Ausserdem sah er intracelluläre Bläschen, die wahrscheinlich lipoiden Charakter besitzen.

608) Ransom, Alterations in spinal ganglion cells following neurotomy. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 1. p. 125. 1909.

609) Zappert, Ueber die Spinalganglien des Kindes. 81. Vers. Deutscher Naturf. u. Aerzte in Salzburg vom 19.—25. Sept. 1909. Sektion f. Neurol. u. Psych. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1115. 1909.

Viele pathologische Veränderungen der Zellen auch bei sonst gesunden Kindern.

610) Agosti, Francesco, Le forme cellulari atipiche nei gangli cerebro-spinali dei feti di alcuni mammiferi. Riv. Ital. di Neuropatol., Psichiatr. ed Elettroter. II. 3. p. 105. 1909.

Kleine Säuger besitzen keine gefensterten und mit Keulenanhängseln versehenen Zellen, der Mensch nur wenige, Schafe und Rinder sehr zahlreiche. A. unterscheidet mit Levi (s. den vor. Bericht) die normalen atypischen Zellenformen von den pathologischen.

611) Agosti, Francesco, Particolarità morfologiche delle cellule nervose dei gangli cerebro-spinali dei feti di alcuni mammiferi. Boll. di Soc. med. di Parma S. 2. II. 2. p. 10. 1909. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

612) Esposito, Giovanni, Funzioni e rapporti di elementi nervosi e non nervosi nei gangli spinali. 1 Taf. Il Manicomio. Arch. di Psich. e Sc. affini XXIV. 1. p. 1. 1908. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

613) Donaggio, A., Le fibre collagene nei gangli spinali. Comunicat. 2. Congr. di Soc. Ital. di Neurol. in Genova Ottobre 1909.

Bei Orthagoriscus mola dringen in's Innere der Spinalganglienzellen feinste Bindegewebefasern ein, in deren Verlauf zahlreiche kleine Zellen eingelagert sind.

614) Donaggio, Arturo, Nuovi dati sulle propaggini nervose del citoplasma e sulle fibre collagene dei gangli spinali. Riv. speriment. di Freniatr. XXXVII. 1. 1911.

Bestätigung der Befunde bei Orthagoriscus auch bei Xiphias gladius: Die Fensterung der Spinalganglienzellen wird nicht durch das Cytoplasma, sondern durch Fortsätze bewirkt, die dem Achsencylinderfortsatz homolog sind. Die collagenen Fasern dringen nie in's Innere der Zellen hinein.

615) Chase, Martin R., A histological study of sensory ganglia. 23 Fig. Anat. Record III. 3. p. 121. 1909.

Vergleichende Studien an Spinalganglienzellen aller Vertebratenklassen bestätigten im Allgemeinen frühere Befunde. Schon bei Selachiern bestehen Uebergänge der bipolaren Spinalganglienzellen zu unipolaren, ferner accessorische Neuriten mit Endkolben und mit Anastomosen ähnlich den von Levi bei Schildkröten beschriebenen, auch bei Amphibien und Säugern beobachteten. Gefensterte Zellen hat Ch. nirgends gesehen, dagegen vacuolenhaltige.

616) Dejerine, J., et André Thomas, Dégénération d'origine radiculaire du cordon postérieur dans un cas d'amputation de la cuisse rémontant à 71 ans. Revue Neurol. 15. 1910.

Das Rückenmark eines 85jähr. Mannes, dessen rechtes Bein 71 Jahre vor dem Tode im Hüftgelenke amputirt war, zeigte rechts Degenerationen der 1. und 2. Dorsalwurzel und der 3. bis 5. Lumbalwurzel, dementsprechend Veränderungen der Spinalganglien, des Goll'schen Stranges und des Hinterhorns, auf der gekreuzten (linken) Seite leichte Degeneration der „bandelette externe" des Hinterstranges in der Höhe der 1. Sacralwurzel; ausserdem Veränderungen der Vorderwurzeln und des Vorderhorns.

617) Handelsman, Ueber die sekundären Degenerationen bei Erkrankungen der Cauda equina. Medycyna 1908. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 193. 1910.

Cauda-Läsion durch cariösen Process hatte zu den bekannten Sekundär-Degenerationen geführt. Unter Anderem zeigte auch das ventrale Hinterstrangsfeld Degeneration. Da es vom oberen Dorsalmarke ab nur vom Burdach'schen Strange aus versorgt wurde, hält H. es für eine exogene Bahn (der Ref. W. hat sowohl endogene, wie exogene Fasern darin nachweisen können). Die Lissauer'sche Zone steht in direktem, auch topischem, Zusammenhange mit den Hinterwurzeln.

618) Peterson, E. G., Ascending tracts in the spinal cord of the cat. Amer. Assoc. Section I. Winnipeg 1909.

Dorsalwurzeldurchschneidung bei Katzen ergab keine direkten Hinterstrang-Kleinhirnfasern, auch keine langen Fasern zum gekreuzten Hinterstrange, dagegen einige wenige zur gekreuzten Substantia grisea via Commissura posterior; andere Degenerationen sind zum Theil bekannt (Endigung in der gleichseitigen Clarke'schen Säule) zum Theil durch Mitverletzungen bedingt.

619) May, W. Page, Preliminary note on the origin and function of the postero-septal tract. 79. Rep. British Assoc. Adv. Sc. Winnipeg 1909, ersch. 1910. p. 644.

Der Tractus steht *nicht* zu den Pyramiden oder anderen willkürlichen motorischen Bahnen, noch zu vasomotorischen Vorgängen in Milz, Niere und anderen wichtigen Organen in Beziehung.

620) Münzer, E., u. H. Wiener, Experimentelle Beiträge zur Lehre von den endogenen Fasersystemen des Rückenmarkes. 61 Abbildungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXVIII. p. 1. 1910.

621) Münzer u. Wiener, Studium der endogenen Rückenmarksfasern. 3. Jahresversamml. d. Gesellsch. Deutscher Nervenärzte in Wien vom 17. bis 19. Sept. 1909. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXVIII. 3—4. p. 283. 1909.

Zerstörung des Hinterhorns im Halsmarke ergab auf- und absteigende Hinterstrangsdegenerationen in 2 Feldern, einem medialen, dem Septum medianum anliegenden, und einem lateralen, das als schmaler Streifen von der hinteren Commissur durch die Mitte des Hinterstranges in convexem Bogen zur dorsalen Peripherie zog. Im Vorderseitenstrange degenerirte ausser der Grenzschicht das ge-

kreuzte Gowers'sche Bündel, wie schon längst bekannt, aufwärts, daneben geringe Kleinhirnseitenstrangdegeneration. Analoge Resultate zeigten sich nach Brust- und Lendenmarkdurchschneidungen. Die Zahl der innerhalb der Pyramidenseitenstrangbahn (bezw. Hinterseitenstrangbahn) laufenden endogenen Elemente wächst bei niederen Säugern und Vögeln erheblich an.

622) Petrén, Ueber die sensorischen Bahnen im Rückenmark. 16. internat. med. Congr. in Budapest vom 29. Aug. bis 4. Sept. 1909. Sektion f. Neurologie. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1117. 1909.

Nur physiologisch. Der Tastsinn besitzt eine ungekreuzte Hinterstrangbahn und eine gekreuzte Seitenstrangbahn.

623) Fabricius, H., Ueber die Anordnung der sensiblen Leitungswege im menschlichen Rückenmark. 16. internat. med. Congr. in Budapest vom 29. Aug. bis 4. Sept. 1909. Sektion f. Neurologie. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1118. 1909.

Nur physiologisch. Siehe Petrén.

624) Sala, Guido, A proposito di un caso di sezione trasversa completa del midollo spinale. 5 Fig. Pavia, tip. coop. 8°. Boll. d. Soc. med.-chir. di Pavia, comm. f. u. seduta d. 10. 6. 1910. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

624a) Ascenzi, Edoardo, Compression médullaire par le mal de *Pott*. 6 Figuren. L'encephale Nov. 11. 1910.

Compression des oberen Dorsalmarkes führte zu Marchi-Degenerationen, die lediglich bekannten Verlauf besitzen.

625) Catola, Giunio, Le processus de myélinisation de la moelle épinière dans trois foetus trijumeaux. 4 Figuren. Revue neurol. XVII. p. 1263. 1909.

Bei Drillingen geht die Markumscheidung des Rückenmarkes langsamer vor sich als bei Einzelgeburten.

626) Mayr, Emil, Weitere Untersuchungen über die physikalische Chemie des Rückenmarkes. Journ. of Psychol. u. Neurol. XVII. p. 110. 1910.

Die Verschiedenheit im Aufbau der einzelnen Fasersysteme des Rückenmarkes zeigt sich u. A. auch in dem verschiedenen Verhalten der physikalisch chemischen Vorgänge. „Bei Behandlung mit destillirtem Wasser oder Kochsalzlösung lösen sich stickstoffhaltige Substanzen. Bei fäulnisswidrigem Vorgehen kommt es nur innerhalb der grauen Substanz zu einem nachweisbaren autolytischen Zerfall der coagulablen Substanzen, während ein solcher Vorgang in der weissen Substanz keine besondere Rolle zu spielen scheint. Die Zerstörung erfolgt dort vielmehr hauptsächlich auf dem Wege einer physikalischen Auflösung, wobei aber, dem histologischen Bilde vollkommen entsprechend, die coagulablen Stickstoffsubstanzen der Hinterstränge in bedeutend grösserer Menge gelöst werden als die der Vorder- und Seitenstränge, während die incoagulablen Stickstoffsubstanzen aus beiden Substraten in ungefähr gleicher Menge ausgelaugt werden."

627) Messner, Emil, Ueber die Veränderungen des Nervensystems bei Defektmissbildungen der Gliedmaassen. 5 Figuren. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XII. 5 u. 6. p. 239. 1909.

Bei einer Ziege mit Defektmissbildung der rechten Vordergliedmaassen (Perobrachius) war u. A. zu constatiren: Atrophie der peripherischen Nerven, der Spinalwurzeln, der gleichseitigen Hinterstränge, der gleichseitigen Halsanschwellung, und zwar des Dorsal- und Ventralhorns.

628) Goldstein, Kurt, Ueber segmentäre Bauchmuskellähmung (bei Poliomyelitis acuta anterior u. Compression des Rückenmarks). Mit 5 Abbildungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXVIII. p. 93. 1909.

In einem Falle von Compression des Lumbalmarkes bis zum 10. Dorsalsegment hinauf, mit besonderer Betheiligung der Wurzeln des 11. und 12. Dorsalnerven war der Rectus abdominis beiderseits intakt, während das untere Drittel der Obliqui gelähmt war. G. schliesst daraus, dass die Recti von höheren Segmenten als die Obliqui innervirt werden, und dass die einzelnen Bauchmuskelabschnitte ihre gesonderten Kerne besitzen.

629) Dejerine, M. et Mme., Contribution à l'étude des localisations motrices spinales dans un cas de désarticulation scapulo-humérale rémontant à l'enfance. 10 Figuren. Revue neurol. p. 593. 1909.

630) Elders, C., Die motorischen Centren u. die Form des Vorderhorns in den fünf letzten Segmenten des Cervikalmarkes u. dem ersten Dorsalsegmente eines Mannes, der ohne linken Vorderarm geboren ist. 2 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXVIII. p. 491. 1910.

631) Bikeles, G., Zur Kenntniss der retrograden Veränderungen nach Durchschneidung vorderer (event. auch hinterer) Wurzeln. Mit 8 Abbildungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XL. p. 181. 1910.

632) Schilder, Paul, Vergleichend histologische Untersuchungen über den Nucleus sacralis *Stillingi*. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Univ. Wien (Prof. *H. Obersteiner*) XVIII. p. 195. 1910.

Sympathicus.

Ueber die Genese des Sympathicus ist in der Berichtszeit eifrig gearbeitet worden. Bekanntlich ist Held (111) der Ansicht, dass der Sympathicus lediglich aus der Spinalganglienanlage hervorgeht und in Form von Zellenhaufen oder Zellenketten aus dem Spinalnerven in die späteren intestinalen Endigungsstellen (Aorta u. a.) hineinwächst. Hier sind die sympathischen Elemente „nicht äusserlich den Gewebelücken eingesetzt, sondern organisch mit dem allgemeinen Gewebe verbunden". „Die von seinen Neuroblasten her sich entwickelnden Nervenfasern folgen ebenso wie die des Ramus communicans dem Gewebe selber, in welchem sie bei der Ausbreitung sich angesiedelt haben".

Im Gegensatze zu Held stehen die Resultate, welche Kuntz (582—585) und Marcus (586) bei ihren vergleichend embryologischen Forschungen erhalten haben. Nach Kuntz (583) wandern zahlreiche Zellen aus dem Nervenrohr in die motorische Spinalnervenwurzel und an ihr entlang peripheriewärts, die ebenso zur Bildung von sympathischen Neuronen beitragen wie die, die aus den Spinalganglien stammen.

In einem ausführlichen zusammenfassenden Vortrag behandelt Marcus (586) die Probleme der Entstehung des Sympathicus und das Verhältniss des Sympathicus zum Vagus. Er berücksichtigt dabei eingehend die Literatur und äussert auf Grund von Beobachtungen an Gymnophionen und an Torpedo folgende eigene Anschauungen: Was die Entstehung des Sympathicus anbetrifft, so ist er der Meinung, „dass die Ganglienleiste das Bildungsmaterial auch für den Sympathicus darstellt". Diese Anschauung kann nach seiner Meinung zugleich zu einer Erklärung der in der Literatur vorliegenden Gegensätze führen. „Je nachdem der Sympathicus zeitlich früher oder später angelegt wird, erhalten wir die Modifikationen in der Entstehungsweise, die von den verschiedenen Forschern in der Wirbelthierreihe beschrieben worden sind. Bei den Selachiern kann er vielleicht so frühzeitig erkannt werden, dass er als „Verlängerung des Spinalganglions" aufgefasst

werden kann, bei anderen Formen kann man ihn erst identificiren, wenn das Spinalganglion sich völlig herausdifferenzirt hat und somit erhält man den Eindruck, dass er von den Neuroblasten des gemischten Spinalnerven, die ja auch Abkömmlinge der Ganglienleiste sind, geliefert wird". Was das Verhältniss des Vagus zum Sympathicus in der Wirbelthierreihe betrifft, so meint, Marcus, „dass ein reciprokes Verhältniss hier vorliegt, aber, was von principieller Bedeutung ist, es sind stets beide Gebilde vorhanden, und morphologisch sind diese stets getrennt, wenn sie auch physiologisch vielleicht gleichwerthig sind. Sämmtliche Kranioten besitzen einen Sympathicus. Dort, wo er schwach entwickelt ist, ist der Vagus sehr mächtig und umgekehrt. Das sind aber nur quantitative Verschiebungen. Wo der Grenzstrang fehlt (Myxine), hat der Vagus zahlreiche Anastomosen mit den Spinalnerven und funktionirt somit als Längscommissur. Es tritt also in der Wirbelthierreihe eine Verdrängung des Vagus durch die Spinalnerven ein."

Alb. Kuntz (582—585) hat in mehreren Arbeiten die Rolle der Vagi in der Entwickelung des Sympathicus, sowie die Bildung desselben bei Säugethieren und Vögeln behandelt. Was die *Bedeutung des Vagus* bei der Entstehung des Sympathicus betrifft, so kommt er (582) auf Grund von Untersuchungen an Schweine-Embryonen zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Anlagen des Plexus myentericus und submucosus, des Plexus pulmonalis und cardiacus haben ihren Ursprung in Nervenelementen, die aus den Vagusganglien und den Seitentheilen des Hinterhirns entlang den Vagus-Fasern auswandern. 2) Aus dem Vagus-Strang wandern Zellen aus, entweder direkt durch das Gewebe hindurch oder an sich bildenden Verzweigungen entlang; sie sammeln sich zu zwei Zellengruppen an in Form zweier durchbrochener Ringe um den Oesophagus herum. Diese Zellenansammlungen bilden die Anlagen des Plexus myentericus und submucosus. In den vorderen Regionen des Digestionsrohrs wandern aus den Anlagen dieses Plexus Zellen aus und bilden die Plexus im Intestinum. 3) Die Plexus pulmonales haben ihren Ursprung in Zellen, welche bei ihrer Auswanderung aus dem Vagusstrang der dorsalen und vorderen Fläche der Bronchien folgen. 4) Die Anlagen des Plexus cardiacus erscheinen zuerst als Zellengruppen ventral von der Trachea in dem Winkel zwischen der Aorta und der Arteria pulmonalis. Diese Gruppen werden gebildet von Zellen, welche dorthin vom Vagusstrang ausgewandert sind. Die ersten Faserverbindungen sind solche mit den Nervi vagi. Sympathische Nerven gehen später ein in den Plexus cardiacus . . . . . . Es ist wahrscheinlich . . ., dass Zellen von den Ganglien des Sympathicusstranges an der weiteren Entwickelung des Plexus cardiacus theilnehmen. 5) Zellen aus der Medulla wandern aus dem Hinterhirn aus in die Vagus- und Accessoriuswurzeln. Die Vagi enthalten zahlreiche Zellen, welche augenscheinlich peripheriewärts wandern. Die meisten dieser Zellen können als Schaper'sche „indifferente Zellen" angesehen werden, nur wenige unter ihnen als Schaper'sche „Neuroblasten". 6) Die Vagusganglia und die Seitentheile des Hinterhirns bilden eine Quelle, die ausreicht für alle Zellen, welche an der ersten Entwickelung der oben beschriebenen Plexus theilnehmen. Zellen aus den Sympathicusganglien nehmen wahrscheinlich an der späteren Entwickelung dieser Plexus theil, doch sind solche Verbindungen mit dem Sympathicusstrange sekundär."

Zu ähnlichen Resultaten kommt Kuntz bei seinen Untersuchungen über die Entstehung des Sympathicus bei *Säugethieren* und *Vögeln* (583. 584). Auch hier stammen die Bildungszellen des Sympathicusstranges aus dem Neuralrohr und zum Theil aus den Spinalganglien. Sie sind Abkömmlinge der His'schen Keimzellen, d. h. „indifferente" Zellen und Neuroblasten von Schaper. Da sie somit den Mutterzellen der Neuronen und der Neurogliazellen homolog sind, steht der Sympathicus in genetischer Beziehung zum Nervensystem, und seine Neuronen sind nach Kuntz homolog den afferenten und efferenten Componenten im Centralnervensystem. Weiter schliesst Kuntz aus der vergleichenden Morphologie, dass bei den Vögeln das sympathische Nervensystem weiter vom ancestralen Typus abgewichen ist als bei den Säugethieren (584), und dass die embryologische und anatomische Untersuchung zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass die sympathischen „excitatory neurones" von denjenigen Zellen sich herleiten, welche aus dem Neuralrohr die motorischen Nervenwurzeln entlang auswandern, während die sympathischen „sensory neurones" falls solche Neuronen existiren, von den Zellen aus den Cerebrospinalganglien entstehen (583).

Bei den Vögeln beobachtete Kuntz das nacheinander erfolgende Auftreten zweier Sympathicusstränge, eines primären und eines sekundären, ähnlich wie vor ihm His jun.

Das Remak'sche *Ganglion* entsteht bei den Vögeln (584) in der Mitte des vierten Bebrütungstages und ist eine ovale Zellensäule, die im Mesenterium dorsal vom Rectum liegt. Die Zellen, die dasselbe bilden, entstammen direkt den Anlagen des Plexus hypogastricus. Ein Gebilde, das sich mit dem Remak'schen Ganglion vergleichen lässt, fehlt den Säugethieren; bei der Schildkröte findet man an seiner Statt dicht am Rectum Zellenansammlungen. K. bringt die starke Entwickelung des Remak'schen Ganglions bei den Vögeln mit dem Eierlegen in Zusammenhang.

Die *Plexus praevertebrales* stammen direkt von den Sympathicusanlagen ab. Sie entstehen bei Vögeln in der Mitte des vierten Bebrütungstages.

Ref. 582—586 Dr. P. Röthig.

Aus der breit angelegten, unter Bechterew's Leitung entstandenen Arbeit von Michailow (588), die sich hauptsächlich auf Marchi-Degenerationen nach Isolirung des Ganglion stellatum und Ganglion cervicale inferius bei Hunden nach Durchtrennung ihrer Verbindungen stützt, können an dieser Stelle nur die Schlussfolgerungen Platz finden: Die centrifugalen sympathischen Bahnen des Ganglion stellatum und Ganglion cervicale inferius stammen aus Zellen des Rückenmarkes und vielleicht der Spinalganglien, gehen via VII. Cervikal-, I. und II. Dorsalwurzel, Rami communicantes zum Ganglion stellatum, zum Theil via Grenzstrang, theils durch dorsale und ventrale Schlinge der Ansa Vieusenii in das Ganglion cervicale inferius, von dort via Vago-Sympathicus cerebralwärts, auf anderem Wege zum Herzen und zu anderen Organen. Rückläufige sympathische Bahnen kommen auch aus Zellen des Rückenmarkes und vielleicht der Spinalganglien, Wurzeln des VII. Cervikalsegments, I. und II. Dorsalsegments, Rami communicantes, Ganglion stellatum, Rami communicantes zum VII. und VIII. Cervikal-, I. Dorsalsegment, von da in den peripherischen Seiten- und Hintersträngen auf- und absteigend. Centripetale sympathische Bahnen: Ganglion stellatum, cervicale inferius und superius, mit ersterem durch die Ansa Vieusenii verknüpft, Rami communicantes Dors. I. und II., Cervic. VI.—VIII., Rami vertebrales Cervic. III.—V., vordere und hintere Wurzeln des Cervic. III.—VIII., Dors. I.—V., untere Brust- und obere Lendennerven im Rückenmark, ebenfalls auf- und absteigend im Seiten- und Hinterstrang, daneben absteigend im Vorderseitenstrang und intermediärem Spino-cerebellarstrang. Spinale sympathische Bahnen: Ganglion cervikale superius et inferius, Ansa Vieusenii, Ganglion stellatum, Rami communicantes, I. Dorsalnerv, hintere Wurzel, pericelluläre Netze der Spinalganglienzellen. „Innere" sympathische Bahnen: Zellen des Ganglion cervicale superius, inferius, stellatum, Ansa Vieusenii, pectorale sympathische Ganglien, via cervicaler Vago-Sympathicus zum Ganglion cervicale superius. „Aeussere" sympathische Bahnen: Ganglion stellatum, Rami communicantes, Cervik. VI.—VII., Nerv. cervic. VI.—VII. zur Peripherie zum Theil via Ansa Vieusenii und Vago-Sympathicus, theils durch die Rami cardiaci zum Herzen und zu den anderen inneren Organen.

Michailow (590) hat in centralen sympathischen Ganglien mehrere Typen von sensiblen Nervenendapparaten gefunden: 1) Baumartige Endapparate, 2) uneingekapselte Nervenknäuel, 3) netzförmige Endigungen, 4) knäuelförmige Endapparate mit Platten, 5) kometenförmige Endapparate, 6) Endkolben.

Marchi-Degenerationen nach Durchschneidungen der Wurzeln der Ansa Vieusenii beim Hunde, sowie Methylenblau-Färbungen normaler Spinalganglienzellen zeigten Michailow (587), dass in den Spinalganglien nur eine Art von pericellulären Faserendigungen oder Geflechten existirt und zwar die aus den Fortsätzen sympathischer Zellen hervorgegangenen, die via Rami communicantes aus den sympathischen Ganglien in die hinteren Wurzeln eintreten. Folgender Weg besteht in dem speciellen Falle der Ansa Vieusenii: Ganglion cervicale inferius, 2. Zweig der ventralen Gruppe der Ansa Vieusenii, Ganglion stellatum, Rami communicantes zum N. dorsalis I., hintere Wurzel, Endigung an Zellen des zugehörigen Spinalganglions und zwar subcapsuläre (zwischen Kapsel und Zellenkörper).

Spinale Nerven, Plexus, Wurzeln, Spinalganglien:

Dunn (602) hat bei Rana pipiens die Spinalwurzeln durchschnitten und nach 8 Monaten die markhaltigen Fasern der das operirte und das gesunde Bein versorgenden Nerven vergleichend gezählt. Sie kam dabei zu folgenden Resultaten: Die Fasern der ventralen Wurzeln gehen nahezu alle in die Muskeln, nicht in die Haut und die Gelenke. Von den 2301 Dorsalwurzelfasern des Oberschenkels auf der operirten Seite gehören 34% den Muskelnerven an, 66% den Hautnerven. Von den 1397 Dorsalwurzelfasern, die für die Unterschenkel bestimmt sind, kommen 22% auf Muskelnerven, 78% auf Hautnerven. Das Verhältniss der Dorsalwurzelzahl für die Haut des Ober- und Unterschenkels ist gleich dem des Flächeninhalts der Haut beider Gliederabschnitte (7:5).

Neue Experimente Barbieri's (604—606) bei Hunden und Affen sollen wieder (s. den vorigen Bericht) die centrifugale Natur der Dorsalwurzeln beweisen: Zerstörung der Dorsalwurzel des V. und VI. Cervikalsegments beim Hunde, deren vordere Wurzeln das Zwerchfell innerviren, hatte Tod durch Zwerchfelllähmung zur Folge. Zerstörung der Vorderwurzel des V. und VI. Cervikalsegments und gleichzeitige Isolirung dieser Segmente durch obere und untere Durchschneidung des Rückenmarks ergab bei elektrischer Reizung der Dorsalwurzeln Zwerchfellbewegungen: also die Dorsalwurzeln des Phrenicusursprungs sind centrifugal, motorisch. Nach Durchschneidung der Vorderwurzeln des III.—VII. Lumbal-, I. und II. Sakralsegments ergab die Reizung der Hinterwurzeln Bewegungen der Hinterextremitäten, auch nach Durchschneidung der Lumbalanschwellung, sowie nach Isolirung der Hinterwurzeln vom Rückenmark durch völlige Entfernung des letzteren. Bei Reizung der hinteren Cervikalwurzeln nach Durchschneidung der zugehörigen Vorderwurzeln traten ähnliche Folgen ein. Die Vorderwurzeln versorgen mehr Muskeln als die entsprechenden Hinterwurzeln und sind reizbarer als die letzteren. Die Reizbarkeit der Hinterwurzeln vermindert sich durch Luftzutritt, erhöht sich durch Isolirung vom Rückenmark. Bei Macacus sind die Dorsalwurzeln stärker als die Ventralwurzeln, daher auch leichter moto-

risch erregbar. In einer zweiten Gruppe von Untersuchungen bei Hunden folgte Paralyse der betroffenen Muskelgebiete auf Durchschneidung der Hinterwurzeln trotz Intaktheit der vorderen. Umgekehrt blieb die Reizbarkeit der Muskeln trotz Durchschneidung der Vorderwurzeln erhalten. Aus diesen Resultaten zieht Barbieri wieder den Schluss, dass alle Dorsalwurzeln im Rückenmark entspringen, dass die Muskeln von Ventral- und Dorsalwurzeln innervirt werden. Atrophische Lähmung folgt auf Durchtrennung der ersteren ebenso wie auf die der letzteren. Das (fibrillenlose) Neuroplasma ist beweglich, es giebt einen neuroplasmatischen Kreislauf. Das ganze Nervensystem ist ausschliesslich sensibel. Schon Edinger wies in der Diskussion nach, dass Barbieri's Behauptungen bisher jeder Beweis fehlt.

Ransom (608) hat die zweite rechte Cervikalwurzel bei jungen weissen Ratten durchschnitten und die Nissl-Veränderungen der zugehörigen Spinalganglienzellen studirt. Er fand, dass mittelgrosse gekörnte Zellen vom II. Typ (Dogiel) darauf nicht reagirten, also ihren Achsencylinder wahrscheinlich nicht zum peripherischen Nerven schicken. Es degeneriren 52% der Zellen vollständig, 85% reagiren (zum Theil nur durch Chromatolyse), obwohl nur 33% der Spinalganglienzellen mit markhaltigen Fasern des durchschnittenen Nerven in Verbindung stehen. Die kleinen Zellen reagiren früher als die grossen. Die verschiedenen Zellenarten differiren auch in der Art und Weise der Reaktion. R. fand keine Lokalisation innerhalb der Spinalganglien. Die grossen Zellen erholen sich häufiger von den Reaktionsveränderungen als die kleinen, die zum Theil ganz zu Grunde gehen und wahrscheinlich mit marklosen Fasern verknüpft sind. Dadurch findet das Missverhältniss zwischen der Zahl markhaltiger Fasern im peripherischen Nerven und der Zahl degenerirter Ganglienzellen, ebenso das Missverhältniss zwischen der Markfaserzahl der peripherischen Nerven und der totalen Zahl der Spinalganglienzellen seine Erklärung.

Bikeles (631) hat bei Hunden die retrograden Veränderungen der Vorderwurzeln und Vorderhornzellen nach Durchschneidung vorderer Lumbalwurzeln mit und ohne Oberschenkelamputation, bei verzögerter Restitution, ferner nach Durchquetschung oder Durchschneidung hinterer Wurzeln ebenfalls mit und ohne Oberschenkelamputation, endlich die Regeneration der hinteren Wurzeln nach einfacher Durchquetschung und nach Combination von Durchquetschung und Amputation studirt. Dabei ergaben sich sowohl nach Oberschenkelamputation wie nach Durchtrennung der Vorderwurzeln ausser einer Verminderung der Zahl der Vorderhornzellen atrophische Veränderungen in den letzteren. Trotz dieser Veränderungen zeigten sich Regenerationsspuren an den centralen Faserstümpfen. Die Schwere der Zellenreaktion stand in umgekehrtem Verhältniss zur Entfernung der Läsionsstelle von den Ursprungszellen der Wurzeln. Bei verzögerter Restitution nach Wurzeldurchschneidung fanden sich viele Zellen in pyknomorphem Zustande. Hinterwurzeldurchschneidung und Durchquetschung hatten keinen wesentlichen Einfluss auf die Vorderhornzellen. Die Regeneration hinterer Lumbalwurzeln war bei älteren Hunden nach Durchquetschung ebenso auf der Seite der vorausgegangenen Oberschenkelamputation wie auf der nicht amputirten eingetreten, und zwar trotz Atrophie und Chromatolyse der zugehörigen Spinalganglienzellen.

Rückenmark.

Münzer und Wiener (620. 621) haben die Resultate ihrer bekannten schon in den früheren Berichten des öfteren erwähnten Versuche zur Ermittelung endogener Fasersysteme des Rückenmarks bei Säugern und Vögeln zusammen gefasst und sind dabei zu Folgerungen gekommen, die grösstentheils sehr gut zu früheren Ergebnissen stimmen. Die endogenen in dorsalen Theilen des Rückenmarkgrau entspringenden Hinterstrangfasern verlaufen auf- und absteigend zusammen mit den Hinterwurzeln. Die aus dem Hals- und Brustmark absteigenden können 3—5 Segmente caudalwärts verfolgt werden, die aus dem Lendenmark nur auf kurze Strecken. Die Kleinhirnseitenstrangbahn (Tr. spino-cerebellaris dorsalis) entspringt gleichseitig und zwar im Wesentlichen aus dem Lendenmark. Auch im Areal der Pyramidenseitenstrangbahn laufen endogene Fasern, deren Zahl um so kleiner ist, je höher wir in der Säugerreihe aufsteigen. Der Tractus antero-lateralis (spino-cerebellaris ventralis) entspringt theils direkt aus der Grenzschicht derselben Seite, theils mit wenigen Fasern indirekt, theils gekreuzt indirekt via vordere Commissur zum Vorderstrang.

In einem Falle von frühzeitiger Amputation der rechten Oberextremität mit Einschluss der Scapula fanden Herr und Frau Dejerine (629) nach dem 44 Jahre später eingetretenen Tode eine Hemiatrophie der grauen und weissen Substanz, besonders des Burdach'schen Stranges im Cervikalmark, neben geringer kachektischer Aufhellung der Goll'schen Stränge. Innerhalb des Vorderhorns waren zwar einzelne Zellengruppen stark gelichtet und alterirt, andere dagegen normal geblieben. Zahl und Grösse derselben innerhalb der Mittelzone waren auf der Läsionsseite geringer. Es eignen sich nach D. die im frühen Alter erworbenen Extremitätendefekte nicht zur Lösung der Frage nach der motorischen Lokalisation im Rückenmark.

Elders (630) hatte Gelegenheit das Rückenmark eines Mannes zu untersuchen, der ohne linken Vorderarm geboren war. Dabei zeigte sich eine bemerkenswerthe Differenz der beiden Vorderhörner im Bereiche des 3. bis 8. Cervikalsegments

und des 1. Dorsalsegments. Es fehlten hauptsächlich laterale Theile und ganz besonders die grosse dorso-laterale Handmuskelgruppe im untersten Cervikalsegment, die, entsprechend der stärkeren Inanspruchnahme der rechten Hand, im rechten Vorderhorn sehr stark hypertrophirt war. Ein Vergleich der atrophischen Gruppen mit denen der gesunden Seite zeigte eine weitgehende Uebereinstimmung mit den Resultaten von Sano, Parhon, Goldstein und Marinesco über die motorische Lokalisation innerhalb des menschlichen Rückenmarkes. Bemerkenswerth ist auch die Schlussfolgerung E.'s, dass die individuellen Variationen in der Form des menschlichen Vorderhorns theilweise mit den verschiedenen Berufen der betr. Individuen zusammenhängen, dass ferner der complicirteren Funktion der Oberextremität gegenüber der unteren auch eine complicirtere Vorderhornform entspricht. E. schlägt vor, die einzelnen Zellengruppen des Vorderhorns speciell nach den Muskeln zu benennen, die sie innerviren, analog den motorischen Hirnnervenkernen. Die Unterabtheilungen der postero-lateralen Gruppe für die kleinen Handmuskeln können nur auf Grund von Untersuchungen an Menschen und an den höchst stehenden Affen differenzirt und benannt werden.

Schilder (632) hat an dem reichen Material der Obersteiner'schen Sammlung vergleichende Untersuchungen über den „Sakralkern" (Stilling) bei verschiedenen Säugern und dem Menschen angestellt. Er nennt Sakralkern „einen bald im oberen, bald im mittleren und unteren Sakralmark gelegenen, der Mittelzone angehörigen Kern, an dessen Aufbau sich Clarke'sche Zellen und Mittelzellen betheiligen". Beide Zellenarten können sich gegenseitig vertreten und zeigen Uebergangsformen, die für gleiche oder ähnliche Funktion sprechen (Reich). Der Kern liegt im Wesentlichen ventraler als die Clarke'sche Säule, besitzt bei einzelnen Thierklassen eine ventrale und eine dorsale Abtheilung, zeigt erhebliche Differenzen in Form, Grösse, Lage, Anzahl und Form der Zellen. Ein Zusammenhang mit der Schwanzentwickelung war nicht nachzuweisen. Sch. weist schliesslich auf grosse, Vorderhornzellen ähnliche Elemente im ventralen Hinterhorn des Sakralmarks von Felis domestica, Felis pardus und Canis familiaris hin.

(Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

221. **Vergleichende Viskositätsbestimmungen der Milch mit Hülfe ihrer capillaren Steighöhe;** von Prof. Alois Kreidl u. Dr. Emil Lenk. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 48. 1911.)

Die Viskosität nimmt bis zum 2., bez. 3. Monate der Laktation ab und steigt dann ein wenig an. Es beruht das auf der Aenderung der Caseinconcentration. Dippe.

222. **Das Verhalten steriler und gekochter Milch zu Lab und Säure;** von Alois Kreidl u. Emil Lenk. (Biochem. Ztschr. XXXVI. 5 u. 6. p. 357. 1911.)

„Sowohl gekochte als auch sterile Milch ist mit Lab verkäsbar, wenn entweder nicht sterile Gefässe oder nicht steriles Lab zum Versuch verwendet wurden. Sterile Milch (Acidität 20 bis 22) in sterilen Gefässen mit sterilem Lab versetzt ist ungerinnbar. Schon die Berührung der Milch mit dem nicht sterilen Finger oder Hinzufügen einiger Tropfen gewöhnlicher Vollmilch zu steriler Milch bringt letztere zum Verkäsen. Der Milchsäurebacillus entwickelt sich am besten in einer schwach angesäuerten Milch. Säurezusatz zu steriler Milch in sterilen Gefässen verursacht bis zu einer Menge von 2 ccm zu 10 ccm Milch keine Fällung und auch keine Nachsäuerung (bei Brutofentemperatur)." Dippe.

223. **Das Harneisen der Hausthiere;** von Max Reich. (Biochem. Ztschr. XXXVI. 2. 3 u. 4. p. 209. 1911.)

Der Harn gesunder Thiere enthält in 1 kg etwa 1 mg einer anorganischen Eisenverbindung. Eisenreiche Ernährung steigert den Eisengehalt des Harnes bei Hund, Schwein und Hammel nicht. Dippe.

224. **Studien über das Fettspaltungsvermögen des Blutes und Serums des Hundes unter verschiedenen Bedingungen;** von Emil Abderhalden u. Peter Rona. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 1 u. 2. p. 30. 1911.)

Nach dem Uebergange von artfremdem Blute in die Blutbahn steigt das Fettspaltungsvermögen des Blutes, besonders des Serum stark an. Entsprechendes gilt für Kohlenhydrate und Proteine. „Es gilt das allgemeine Gesetz, dass der Organismus, wenn ihm artfremde Stoffe einverleibt werden, diesen durch Abbau ihre specifische Struktur zu nehmen bestrebt ist." Dippe.

225. **Ueber das Vorkommen von Urobilin und Bilirubin im menschlichen Blut-**

serum; von Dr. O. Roth u. Dr. E. Herzfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46. 1911.)

„Es gelingt beinahe nie, auch bei hochgradigster Urobilinurie, Urobilin oder Urobilinogen im Blutserum nachzuweisen. Dem Gesammtblut zugesetztes Urobilin ist nach einigen Minuten mit der Fluorescenzprobe nicht mehr nachweisbar. Höchstwahrscheinlich ist dieses Verschwinden verursacht durch eine im Blute eintretende Oxydation. — Jedes Serum enthält Körper, welche die für Gallenfarbstoffe typischen Reaktionen geben."

Dippe.

226. **Beiträge zur Kenntniss des Verhaltens von Kohlenoxydblut zu gewissen fällenden Agentien**; von Kurt Gestewitz. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 548. 1911.)

„Nach meinen Versuchen kann man das Kohlenoxyd aus verdünntem Blute mit dem Blutfarbstoff niederschlagen, und zwar, falls die Blutkörperchen noch erhalten sind, durch vegetabilische Agglutinantien, wie Ricin oder Phasin, und, falls die Blutkörperchen nicht mehr erhalten sind, durch Zink- oder Kupfersalze. Der Niederschlag mittels Kupfersalzen zeigt bei normalem Blute eine braune, bei Kohlenoxydblut aber eine charakteristische rothe Farbe. Der durch Fällung mit Zinksalzen aus Kohlenoxydblut gewonnene Niederschlag zeigt einen weniger deutlichen Farbenunterschied gegenüber dem CO-freien Zinkhämoglobin; aber aus dem Zinkniederschlag lässt sich mittels schwefelammonhaltigen Wassers eine rothe Lösung herstellen, welche nicht etwa reducirtes Hämoglobin enthält, sondern das typische Kohlenoxydspectrum liefert.

Das Kohlenoxydzinkhämoglobin lässt sich trocknen und in Pulverform in wohlverschlossenen Gläschen mehrere Wochen lang unzersetzt aufbewahren, wofern man es nicht absolut wasserfrei gemacht oder erhitzt hat." Dippe.

227. **Die Bestimmung des Traubenzuckers im Harn und Blut**; von Berthold Oppler. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 1 u. 2. p. 71. 1911.)

Eine umfangreiche Arbeit, deren Ergebniss O. selbst kurz zusammenfasst.

„Um Traubenzucker in Concentrationen unterhalb der Empfindlichkeitsgrenze der qualitativen Reaktionen erkennen und quantitativ durch Polarisation und Reduktion vor und nach der Gährung bestimmen zu können, wird Harn mit Phosphorwolframsäure, Pb-Acetat und H_2S entfärbt, wobei gleichzeitig störende reducirende, Cu_2O in Lösung haltende und linksdrehende Substanzen entfernt werden. Um Fehler bei der polarimetrischen Bestimmung, hervorgerufen durch die Bildung optisch aktiver Substanzen aus Traubenzucker beim Gährungsprocess, zu vermeiden, wird eine Hülfsbestimmung mit Traubenzuckerzusatz eingeführt. Die Reduktionsbestimmung nach Bertrand lässt, als „fraktionirte Reduktion" ausgeführt, störende, reducirende Stoffe neben Glukose erkennen und der Menge nach schätzen. Das Verfahren giebt für Traubenzucker theoretisch zu hohe Werthe. Die polarimetrische Bestimmung ist als Grundlage der Traubenzuckerbestimmung im Harn zu wählen.

Mit beiden Methoden im Harne von Geisteskranken ausgeführte Bestimmungen bestätigten die Ueberlegenheit der polarimetrischen Methode. Das Vorkommen von Traubenzucker in einem Theil der untersuchten Harne und damit die Lehre von dem Traubenzuckergehalt des normalen Harnes erscheint zweifelhaft. Die Beweise für die Existenz der physiologischen Glykosurie, nämlich die Darstellung des Phenylglukosazons und der Glukosebenzoylverbindung, werden als nicht beweiskräftig erkannt und hinsichtlich der letzteren Thatsachen beigebracht, welche eine sekundäre Bildung der Glukose aus anderer Quelle, vor allem Glukosamin, in den Bereich des Möglichen rücken.

Mit beiden Bestimmungsmethoden im Harn Gesunder ausgeführte Untersuchungen ergeben die Gegenwart von reducirenden, inaktiven und durch Hefe zerstörbaren Substanzen in einer Concentration, welche einem Traubenzuckergehalt von etwa 0.04% entspricht. Zugleich wird aber bewiesen, dass der überhaupt mögliche Traubenzuckergehalt unter 0.01%, in einem Falle unter 0.001% liegen muss. Traubenzucker in Concentrationen, welche bisher nicht sicher erkannt, oder, wenn erkannt, als belanglos klinisch vernachlässigt werden, wurden nur unter anormalen Verhältnissen gefunden und quantitativ bestimmt.

Eine Uebertragung des Reinigungsverfahrens und der Bestimmungsmethoden auf das Blut führt zu dem Ergebniss, dass die färbenden, linksdrehenden und Cu_2O in Lösung haltenden Substanzen des Blutes (Serum) gegenüber den Fällungsmitteln weitgehende Analogien mit entsprechenden Substanzen des Harnes aufweisen, und dass für die Bestimmung des Traubenzuckers im Blut hinsichtlich der Verwerthung der einzelnen Bestimmungsmethoden die bei der Traubenzuckerbestimmung im Harn gewonnenen Erfahrungen unverändert gelten. Diese beweisen, im Wesentlichen in Uebereinstimmung mit den Ergebnissen früherer Untersuchungen O.'s, dass Abweichungen und Vereinfachungen des Verfahrens (Moeckel und Frank) bisher nur auf Kosten der Zuverlässigkeit ausführbar sind." Dippe.

228. **L'oxyhémoglobine peut-elle fonctionner comme peroxydase?** par J. Wolff et E. de Stoecklin. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 4. p. 313. 1911.)

Nach den vorliegenden Untersuchungen reagirt das Oxyhämoglobin gegenüber Jodkalium und Sauerstoffsuperoxyd wie eine Peroxydase pflanzlicher Natur, z. B. die Peroxydase des Rettichs. Das Gleiche trifft für das Methämoglobin zu. Die Wirkung der Peroxydase erhält sich in getrocknetem Blute jahrelang. W. u. S. fassen das Oxyhämoglobin als einen oxydasischen Katalysator von besonderem Charakter auf, der in gewissem Grade mit dem Respirationsphänomen conkurrirt und einen Theil seiner Aktivität der speciellen Form verdankt, in der das Eisen an das Molekül gebunden ist. Walz (Stuttgart).

II. Anatomie und Physiologie.

229. **Der normale und pathologische Cyklus im Ovarium des Säugethiers;** von Leo Loeb. (Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 278. 1911.)

Ergebnisse:

„Die zur Zeit der Ovulation stattfindende Degeneration der Follikel wird nicht durch die Ovulation als solche bewirkt, sondern durch die der Ovulation vorangehenden Vorgänge, die zur Ovulation führen.

Die Theca interna der atresirenden Follikel entspricht dem Gewebe, das in den Ovarien einiger Thiere als interstitielle Drüse bezeichnet wird. Beim Meerschweinchen haben diese Zellen nicht den Charakter von Drüsenzellen. Fernerhin ist es auch deshalb unwahrscheinlich, dass die sogen. interstitielle Drüse beim Meerschweinchen von grosser, den sexuellen Cyklus regulirender Bedeutung ist, weil sie in den der Ovulation folgenden sechs Tagen besonders im Ovarium präponderirt, und weil sie ferner in relativ alten Thieren stärker entwickelt ist als in jungen, in das Alter der sexuellen Reife eingetretenen Thieren.

Die Curve, welche die mitotische Vermehrung der Granulosa und Luteinzellen darstellt, zeigt zur Zeit des Follikelsprungs ein Minimum.

Die beiden Perioden vom ersten bis sechsten und vom sechsten zum zehnten Tage stellen die Wachsthumsperiode des Ovariums dar. Nach dem zehnten Tage setzt die Gleichgewichtsperiode ein, in der auf der einen Seite Follikel zur Grösse 3 und 4 heranwachsen, dann degeneriren und von anderen Follikeln ersetzt werden. Vom 10. bis 15. Tage nach der Ovulation finden sich reife Follikel in den Ovarien einzelner Thiere, fehlen aber in der Mehrzahl der Fälle; auch vom 15. bis 20. Tage nach der Ovulation fehlen reife Follikel in der Mehrzahl der Fälle. Die Proportion der guterhaltenen und granulosa-degenerirten Follikel wechselt zu dieser Zeit. Auch vom 20. bis 50. Tage nach der Ovulation fehlen in fast zwei Dritteln der Fälle reife Follikel; auch hier wechselt in einzelnen Fällen die Proportion zwischen guterhaltenen und granulosa-degenerirten Follikeln. Obwohl die reifen Follikel resistenter sind als die anderen Follikel, verfallen auch sie nach einiger Zeit der Degeneration, falls eine Ovulation unterbleibt. Während der ersten Hälfte der Schwangerschaft bilden sich reife Follikel, und zwar wurden dieselben in der grossen Mehrzahl der Fälle während dieser Periode gefunden, in grösserer Zahl als ausserhalb der Schwangerschaft. Nach einiger Zeit degeneriren auch während der Schwangerschaft reife Follikel, und andere grosse Follikel treten an die Stelle der degenerirten Follikel. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass Schwangerschaft das Reifen der Follikel begünstigt. Im Uebrigen wurden beträchtliche Unterschiede zwischen der Zahl der erhaltenen und degenerirenden Follikel in schwangeren und nicht schwangeren Thieren nicht beobachtet. In der zweiten Hälfte und besonders gegen Ende der Schwangerschaft findet eine Beschleunigung der Follikelreifung statt.

Das Corpus luteum verhindert nicht die Reifung der Follikel, wohl aber die Ruptur reifer Follikel. Ob daneben das Fehlen der Corpora unter gewissen Umständen noch einen beschleunigenden Einfluss auf das Reifen der Follikel ausübt, lässt sich vorläufig mit Sicherheit nicht angeben. Das Corpus luteum scheint nicht die Entwickelung der Follikel zu beeinflussen. Sehr häufig ist die Lage der reifen Follikel, soweit die Blutversorgung in Betracht kommt, eine besonders günstige, und es ist wahrscheinlich, dass dieser Faktor oft entscheidet, welche Follikel vorzeitig degeneriren und welche reifen werden. Die grössere Resistenz reifer Follikel schädlichen Einflüssen gegenüber zeigt sich besonders kurz vor und nach beendeter Schwangerschaft.

Unterbleibt nach dem Ende der Schwangerschaft die Ovulation, so bleibt während einiger Zeit der vor dem Ende der Schwangerschaft bestehende Zustand des Ovariums bestehen; es finden sich verschiedene Generationen reifer Follikel. Auch einige Tage nach Abort in der letzten Periode der Schwangerschaft finden wir eine Resistenz der reifen Follikel oder ein neues Reifen von Follikeln, ein Zustand, der eine Vorbereitung auf eine kommende Ovulation darstellt.

Es ist, wie ein Versuch zu zeigen scheint, möglich, durch Einschnitte in reife Follikel zu einer Zeit, da spontane Ovulation bevorsteht, ein Corpus luteum zu erzeugen; hierbei unterbleiben die mit einer spontanen Ovulation verbundenen degenerativen Vorgänge in den Follikeln des Ovariums.

Falls in der Periode, in der normalerweise die Ovulation stattfinden sollte, die Copulation verhindert wird, findet dennoch in der Mehrzahl der Fälle eine spontane Ovulation statt, aber zuweilen mit einer gewissen Verspätung. Auch bei Thieren, bei denen, nachdem sie Junge geworfen, die Copulation verhindert wurde, findet in der grossen Mehrzahl der Fälle eine spontane Ovulation statt innerhalb der dem Werfen der Jungen folgenden Periode.

Unterbindung der Tuben verhindert nicht die Entwickelung von reifen Follikeln oder die Ovulation. Dass die hiernach gefundene grössere Häufigkeit pathologischer Abweichungen von dem normalen Cyklus mit dem experimentellen Eingriff in Beziehung steht, ist nicht sicher.

Das Verhalten der Follikel, insbesondere die Entwickelung von reifen Follikeln, wird durch die Exstirpation eines Ovariums nicht beeinflusst. Auch Exstirpation eines Theiles der oder aller Corpora lutea beeinflusst die Entwickelung der Follikel nicht merklich. Doch war in dieser Versuchsreihe die Zahl der reifen Follikel bedeutender als in andern Versuchen; es ist daher die Möglichkeit vorhanden, dass die Exstirpation der Corpora lutea die Reifung der Follikel etwas beschleunigt. Diesen Einfluss können wir aber nicht als erwiesen ansehen. Jedenfalls wissen wir, dass die Anwesenheit der Corpora lutea die Ruptur, nicht aber die Reifung der Follikel verhindert.

Wir können zwei Haupttypen in der pathologischen Entwickelung der Follikel unterscheiden: a) verstärkte oder geschwächte Degeneration der Granulosa und b) Hypotypie der cyklischen Veränderungen. Die letztgenannte ist die wichtigste pathologische Störung, und sie ist insbesondere deshalb von Bedeutung, weil zur Zeit ihres Bestehens eine Reifung der Follikel und eine Ovulation nicht stattfinden kann. Dieser Zustand kann daher zur zeitweisen Sterilität führen. Gewisse Beobachtungen, die hier mitgetheilt werden, deuten sogar darauf hin, dass die Sterilität in Folge der Hypotypie von längerer Dauer sein kann. Es existirt also eine Sterilität ovariellen Ursprungs. Hypotypie der Follikel schliesst Ent-

wickelung von Placentomen nicht aus, falls ein Corpus luteum im Ovarium vorhanden ist. Das Corpus luteum und nicht die Follikel bedingen die Bildung der Placentome. Hypotypie des Cyklus kann sich auch während der Schwangerschaft und nach der Exstirpation eines Ovariums in dem zurückgelassenen Ovarium entwickeln. Gewisse Beobachtungen machen es wahrscheinlich, dass trotz Hypotypie des Ovariums eine zeitweise sexuelle Erregung eines Thieres bestehen kann. Die Hypotypie der Follikel bei einem Thiere, dessen Alter Geschlechtsreife erwarten liess, entspricht einer Rückkehr zu einer früheren Entwickelungsstufe der Ovarien, wie sie sich bei etwa 3 bis 4 Wochen alten Meerschweinchen findet.“ Dippe.

230. **Ueber Ursache und Bedeutung der menstruellen Blutung;** von Prof. Gustav Klein. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 19. 1911.)

Kl. erörtert kurz die Beziehungen zwischen Ovarium (chemischen Produkten des Follikels) und Menstruation, sowie zwischen Corpus luteum und Gravidität u. s. w. Viel Neues und Wichtiges, aber noch nicht genügend geklärt. Dippe.

231. **Experimentell-biologische Untersuchungen über den Geburtseintritt;** von A. v. d. Heide. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 32. 1911.)

v. d. H. kommt zu folgenden Schlusssätzen: „Die Geburt ist meines Erachtens als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen; als in Betracht kommendes körperfremdes Eiweiss wirkt im Versuch beim Menschen fötales Serum. Inwieweit concentrirte Organextrakte (Ovarien) Aehnliches erreichen, bedarf weiterer Versuche. Dementsprechend wirkt fötales Serum als wehenerregendes Mittel bei primärer wie auch bei sekundärer Wehenschwäche. Die experimentelle Erzeugung der Eklampsie beim Menschen liegt augenscheinlich auf derselben Linie.“ Moritz (Leipzig).

232. **Glykogenproduktion, eine physiologische Funktion der Uterusdrüsen;** von Dr. L. F. Driessen. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 37. 1911.)

Vor einigen Jahren hatte Dr. nachgewiesen, dass in den ersten 3 Monaten der Schwangerschaft die Uterusdrüsen grosse Mengen von Glykogen enthalten, und dass die geschwollenen Drüsenepithelien als Producenten dieser Substanz betrachtet werden müssen. Im Hinblick auf den cyklischen Ablauf der Funktion der Uterusschleimhaut, wie ihn Hitschmann und Adler nachgewiesen haben, formulirt Dr. die Sache jetzt folgendermaassen: Hand in Hand mit dieser cyklischen, monatlichen Umwandlung der Uterusschleimhaut geht eine *periodische Glykogenproduktion.* Während die ruhende postmenstruelle Drüse kein Glykogen enthält, sieht man diese Substanz im Intervallstadium allmählich, zu gleicher Zeit mit der Wucherung der Drüsen, in den Epithelien erscheinen. Erst minimal, und nur in kleinen Tropfen im Protoplasma der Zelle auftretend, häuft sich das Glykogen in den Epithelien mehr und mehr an, bis zur prämenstruellen Schwellung. In diesem Stadium findet man nicht nur die Zelle selbst mit Glykogen gefüllt, sondern auch im Lumen der Drüsenschläuche tritt die Substanz in Tropfenform auf. Zu gleicher Zeit geht proportional eine Schleimproduktion einher, die bisher von den Forschern allein berücksichtigt worden ist. — Tritt nun die Menstruation ein, und schwillt die Schleimhaut ab, so entleeren die Uterindrüsen ihr Sekret (Glykogen, Schleim, Colloid?), viele Zellen gehen zu Grunde, die menstruirte Schleimhaut enthält kein Glykogen mehr. Tritt dagegen eine Schwangerschaft ein, so vermehrt sich die Sekretion der Drüsen, ja sogar die Stromazellen verwandeln sich in glykogenreiche Deciduazellen. Das Glykogen häuft sich alsdann in peripherischen Trophoblasten cirkulär rings um den Embryo an und dient zu dessen Ernährung. — In den Cervixdrüsen findet sich nie Glykogen, die Cervix eignet sich in Folge dessen auch nicht zur Eieinnistung; sie schützt das Eichen nur vermöge ihres zähen Schleimpfropfens gegen von aussen eindringende Schädlichkeiten.

R. Klien (Leipzig).

233. **Beiträge zur Physiologie der Schilddrüse.** 1. Mittheilung. *Die Ursache der gesteigerten Stickstoffausscheidung in Folge Sauerstoffmangels;* von G. Mansfeld u. Friedrich Müller. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 157. 1911.)

Die Asphyxie der Schilddrüse allein führt zu denselben Störungen des Eiweissumsatzes wie Sauerstoffmangel des ganzen Körpers. Daraus kann man schliessen, dass 1) Sauerstoffmangel ein physiologischer Reiz für die Schilddrüse ist und dass 2) „die Eiweisszersetzung bei O_2-Mangel mässigen Grades in einer Hyperfunktion der Schilddrüse ihre Ursache findet.“ Dippe.

234. **Die Glandulae parathyreoideae des Menschen;** von Erich Fischer. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] III. p. 133. 1911.)

„Die Nebenschilddrüsen liegen als paarige Organe, jederseits zwei, an der Hinterfläche der Schilddrüse in den Verzweigungen der Arteria thyreoidea inferior. In der Struktur weisen sie 3 Typen auf; den ungegliederten, den netzförmigen und den lobulären; letzterer kommt nur selten vor. Das Bindegewebe, in dem sich wenige elastische Fasern finden, nimmt mit steigendem Alter an Menge etwas zu. Die oft sehr zahlreichen Gefässe besitzen in den grösseren Aesten eine verhältnissmässig dicke Wand, während die kleineren auffallend dünnwandig sind. Im

Stroma finden sich constant in wechselnder Menge Mast- und Fettzellen. Im Parenchym bestehen zweierlei Zellen: Die Hauptzellen und die herdförmig angeordneten oxyphilen Zellen; die letzteren sind an Zahl geringer. Beide Typen gehören zu den secernirenden Zellen. Als Zelleinschlüsse finden sich häufig Fett und Colloid, das auch in von cubischen oder cylindrischen Epithelzellen gebildeten Follikeln vorkommt." Dippe.

235. **Umstimmung des Geschlechtscharakters bei Säugethieren durch Austausch der Pubertätsdrüsen;** von E. Steinach. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 17. 1911.)

„Ausgehend von meinen Untersuchungen über die Funktion und Bedeutung der männlichen Pubertätsdrüse (dieses Centralblatt 1910), habe ich Ovarien-Implantationen bei frühcastrirten Säugethiermännchen (Meerschweinchen, Ratten) ausgeführt und dauernden Erfolg erzielt. Die implantirten Ovarien heilen an, wachsen und reifen im männlichen Körper. Zum Theil entwickeln sich die Primärfollikel zu grossen Bläschenfollikeln mit normalem Follikelepithel und Eizelle, zum Theil sieht man sie zurückgebildet zu atretischen Follikeln oder schon umgewandelt zu Corpora lutea, welche mit typischen Luteinzellen ausgefüllt sind. Die generativen Elemente des Ovars zeigen sich also der Verpflanzung gegenüber viel widerstandsfähiger als die des Hodens. Dagegen reagiren die interstitiellen Zellen beider Pubertätsdrüsen auf diesen Eingriff in übereinstimmender Weise mit einer starken Wucherung.

Die implantirten Ovarien haben keinen fördernden Einfluss auf das Wachsthum der männlichen Geschlechtsmerkmale. Die Einwirkungen der Pubertätsdrüsen auf die sekundären Sexuszeichen sind demnach nicht identisch, sondern specifisch, d. h. jede Pubertätsdrüse bringt nur die homologen Charaktere zur Ausbildung. Auf dieser Specifität der Funktionen beruht die eingeschlechtliche Richtung der Pubertätsentwickelung. Andererseits lässt sich objektiv nachweisen, dass die Pubertätsdrüse einen hemmenden Einfluss auf die Ausbildung von heterologen Merkmalen geltend macht. Die Hemmungswirkung der implantirten Ovarien betrifft gewisse Geschlechtstheile und insbesondere das männliche Körper-, bez. Skelettwachsthum.

Wenn mit dem Ovarium zugleich Tube und Uterus verpflanzt werden, so wachsen diese Organe im männlichen Individuum heran und nehmen die typische Beschaffenheit und Form an, und zwar auch in jenen Fällen, wo durch Besonderheiten des Heilprocesses im Implantat lediglich das gewucherte interstitielle Gewebe und kein Follikel und kein Corpus luteum erhalten sind. Dieser Befund stempelt das interstitielle Gewebe zur „weiblichen Pubertätsdrüse".

Der Einfluss des implantirten Ovarium erstreckt sich aber auch auf indifferente männliche Anlagen. Es entwickeln sich in beschleunigtem Tempo Brustwarze, Warzenhof und Brustdrüse zu wohlausgebildeten weiblichen Organen. Form und Grösse des ganzen Mamma-Apparates und namentlich der histologische Aufbau der Brustdrüse entsprechen mindestens dem Reifezustande, wie er sich bei ausgewachsenen jungfräulichen Weibchen findet.

Einige Zeit nach der Implantation der Ovarien schwindet die Tendenz des starken männlichen Wachsthums und es tritt die Tendenz des schwächeren weiblichen Wachsthums in die Erscheinung. Der Unterschied des Körpergewichtes zwischen den Implantations-Thieren und den Controlthieren (normale oder castrirte Männchen aus demselben Wurf) wird von Woche zu Woche grösser und übersteigt sogar die durchschnittliche Differenz zwischen erwachsenen normalen Männchen und Weibchen.

Gleichzeitig mit der Schwächung des gesammten Wachsthums manfestirt sich ein transformirender Einfluss auf die Dimensionirung und Gestaltung des Körpers.

Schon bei flüchtigem Vergleiche der Implantations-Thiere mit ihren normalen oder castrirten Brüdern fallen bei ersteren auf der schmächtigere zierliche Kopf, die schlankere Figur und die erheblich geringere Länge des ganzen Körpers. Vergleichende Messungen der Körperabschnitte und Distanzen, und insbesondere die genauere Untersuchung des Knochensystems in verschiedenen Altersstufen zeigen, dass die Thiere mit implantirten Ovarien die Dimensionen und Formen von Weibchen angenommen haben. Vermöge der transformirenden Kraft der weiblichen Pubertätsdrüse entsteht ferner das feine, weiche weibliche Haarkleid und der typisch weibliche Fettansatz. Thiere, bei welchen die Einpflanzungen misslungen, bez. die Ovarien der Resorption verfallen sind, verhalten sich hingegen wie gewöhnliche männliche Castraten; es ist die Umwandlung der männlichen Sexualmerkmale ausgeblieben. Die Femination der Männchen wird vervollständigt durch die Umstimmung des psychischen Geschlechtscharakters. Die objektiven Zeichen dieser Umstimmung kommen zum Ausdruck in echt weiblichen Reflexen und in der unverkennbaren Wirkung auf den Geschlechtstrieb normaler Männchen, welche die feminirten Thiere als Weibchen agnosciren.

Aus dem Complexe der Beobachtungen erhellt, dass weder die somatischen noch die psychischen sekundären Geschlechtsmerkmale in ihrer Richtung fixirt sind; sie sind wandelbar und stehen unter der Herrschaft der Pubertätsdrüsen."

Dippe.

236. **Ueber eine biologische Beziehung zwischen Prostata und Geschlechtsdrüsen und der letzteren untereinander;** von Dr. A. Götzl. (Folia urol. VI. 6. 1911.)

Die Untersuchungsergebnisse waren folgende: „1) Die Geschlechtsdrüsen ermangeln der Artspecifität. 2) Die Organspecifität der Geschlechtsdrüsen ist eine generelle und betrifft die Drüsen beider Geschlechter wechselseitig. 3) Auch die Prostata hat theil an der Organspecifität der Geschlechtsdrüsen und ist durch dieses biologische

Verhalten neuerlich an dieselben angefügt. 4) Hoden, Ovarium und Prostata scheinen eine gemeinsame eiweissartige Substanz zu besitzen, welche die Fähigkeit zu sensibilisiren hat. Man kann also mit einem dieser Organe gegen dieses und gegen die beiden anderen sensibilisiren. 5) Der Hoden dürfte den grössten Gehalt an dieser Substanz haben. 6) Sie findet sich auch im Blute vor und wird wahrscheinlich von den Geschlechtsdrüsen und der Prostata an das Blut abgegeben."

P. Wagner (Leipzig).

237. **Beiträge zur Regulation von Blutdruck und Kohlehydrat-Stoffwechsel durch das chromaffine System;** von W. Falta in Wien u. J. G. Priestley in London. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47. 1911.)

Interessante Untersuchungen und Ueberlegungen, deren vorläufiges Ergebniss folgende Sätze wiedergeben: „Durch die perennirende Funktion des chromaffinen Systems wird (gleichzeitig neben Erhaltung einer normalen Erregbarkeit der Myoneuralfunktion des sympathischen Systems) einer bestimmten Blutvertheilung zugestrebt, welche bei möglichst geringer Herzthätigkeit den lebenswichtigen Organen eine hinreichende Blutmenge garantirt. Auf dieser Basis scheint sich die ungemein complicirte Regulation von Blutdruck und Blutvertheilung aufzubauen, indem von den medullären Centren aus die Blutmenge in den jeweilig arbeitenden Organen gesteigert wird. Derartige, mehr plötzlichen Anforderungen entsprechende Aenderungen der Blutvertheilung dürften wohl hauptsächlich auf nervösen Bahnen regulirt werden, doch halten wir es für möglich, dass jede mit wesentlicher Steigerung der Stoffwechselvorgänge einhergehende Arbeitsleistung daneben auch zu Funktionssteigerung des chromaffinen Systems führt, deren Einfluss auf die Blutvertheilung aber durch zahlreiche andere, der betreffenden Arbeit entsprechende, regulatorische Einflüsse complicirt wird."

Dippe.

238. **On the excitability of the respiratory centre;** by J. Lindhard. (Journ. of Physiol. XLII. 4. p. 337. 1911.)

Wie schon Haldane und seine Mitarbeiter angaben, stellt CO_2 den adäquaten Reiz für das Athemcentrum dar, doch zeigte sich dessen Erregbarkeit für diesen Reiz beeinflussbar sowohl durch die jeweilige Sauerstoffspannung als durch eine Anzahl anderer physiko-chemischer Faktoren.

Uebrigens war die Erregbarkeit des Athemcentrum individuellen Schwankungen unterworfen.

Dittler (Leipzig).

239. **Zur Mechanik der Athembewegungen;** von Dr. Eug. Bernoulli. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 313. 1911.)

„Bei passiver Athmung giebt es für jede Druckschwankung ein Optimum der Wirkung, wobei der inspiratorische Antheil grösser ist als der exspiratorische. In der Elasticität des Thorax und der Lungen zeigen sich bei verschiedenen Individuen gewisse Unterschiede, welche hauptsächlich bei der Exspiration zum Ausdruck kommen. Dieselbe erfolgt bei jüngeren im Gegensatz zu älteren Individuen rascher und mit geringerem Kraftaufwand. Lässt man Exspirations- und Inspirationsmuskeln gegen Widerstand arbeiten, so zeigt sich, dass die ersteren auch bei hohem Widerstand maximale Leistungen ausführen, während die Leistungen der Inspirationsmuskeln mehr oder weniger rasch bei wachsendem Widerstand abnehmen, wobei sich starke individuelle Unterschiede ergeben. Der Kraftaufwand, den wir für eine maximale aktive Inspiration benöthigen, kommt einem Kammerdruck von —25 bis —30 mm Hg gleich, während er für eine maximale Exspiration zwischen + 25 und + 35 mm liegt. Ein principieller Unterschied zwischen der Athmung im pneumatischen Cabinett und derjenigen mit den übrigen pneumatischen Apparaten scheint nicht vorhanden zu sein. Die Vortheile des pneumatischen Cabinetts bestehen in der Möglichkeit, einer genauen Dosirung sowohl der positiven wie der negativen Druckhöhen und in der genauen Handhabung des für den Patienten zuträglichsten Athemrhythmus. Diese Vortheile sind für die Praxis durchaus nicht gleichgültig, namentlich bei der Behandlung von Emphysem- und Asthmakranken, insbesondere bei leicht erregbaren Patienten."

Dippe.

240. **Ueber die Cirkulation in der Lunge und deren Beeinflussung durch Ueber- und Unterdruck;** von M. Cloetta. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 409. 1911.)

Theoretische Erwägungen und experimentelle Ergebnisse führen Cl. zu dem Schlusse: „Dass die reinen isolirten Wirkungen von Ueber- und Unterdruck auf das Lungengewebe und die Cirkulation in demselben physiologisch *nicht* gleichwerthig sind, sondern dass der Ueberdruck eine stärkere Schädigung der Cirkulation bedingt. Der Beleg hierfür ist gegeben in dem stärkeren Abfall des Carotisdruckes und dem Ansteigen des diastolischen Druckes im rechten Ventrikel beim Ueberdruck, Dinge, welche deutlich auf verminderten und Erschwerung des Zuflusses in den Lungengefässen hinweisen."

Dippe.

241. **Untersuchungen über den Stoffwechsel bei jungen Hunden, die mit Fleisch und den Produkten der künstlichen Fleischverdauung gefüttert wurden;** von Dr. G. Buglia. (Ztschr. f. Biol. LVII. 9. p. 365. 1911.)

„Die Resultate der vorliegenden Untersuchungen über den Stoffwechsel von wachsenden Hunden bestätigen auf ganz augenfällige Weise, dass die Produkte der künstlichen Enzymverdauung des Fleisches, wenn sie als Stickstoffmaterial bei der gewöhnlichen Ernährung als Ersatz für das Fleisch selbst dargereicht werden, keine nennenswerthen Unterschiede im N-Ansatze und der Zunahme des Körpergewichtes von wachsenden Thieren verursachen."

„Immerhin ergiebt sich aus diesen Untersuchungen, dass es, um für die natürlichen Proteine und ihre künstlichen Verdauungsprodukte einen völligen und an-

dauernden Ersatz zu schaffen, nöthig ist, das neben den Verdauungsprodukten dargereichte Energiematerial in Form einer rasch verdaulichen und resorbirbaren Substanz zu geben. Denn die Darmstörungen, die vorzugsweise bei jungen Thieren die Ernährung mit den Produkten der künstlichen Verdauung begleiten, verursachen Diarrhöe und mithin rasche Ausscheidung des Darminhaltes, so dass bei solch langsam resorbirbarem Energiematerial ein Theil davon nicht verwerthet, sondern mit den Faeces ausgeschieden wird, und das Thier nicht die für seinen Bedarf nöthige Calorienzahl erhält. Dagegen üben die genannten Darmstörungen keinen nennenswerthen Einfluss auf die Stickstoffbilanz des Thieres aus, weil die in das Magendarmrohr eingeführten stickstoffhaltigen Substanzen rasch resorbirt werden. Deshalb beobachtet man oft, dass die N-Bilanz eines mit solchen Verdauungsprodukten des Fleisches gefütterten wachsenden Thieres gegenüber der Fleischnahrung keine erheblichen Unterschiede zeigt, während das Körpergewicht bei beiden Ernährungsweisen nicht gleichmässig zunimmt; ja, bei Ernährung mit den Verdauungsprodukten nach einer gewissen Zeit sogar eine Verminderung erleiden kann."

Ausserdem werden andere, neue Thatsachen durch diese Untersuchungen zur Evidenz erwiesen: „Es ergeben sich aus den Bestimmungen erhebliche Unterschiede im Ammoniak- und Aminosäure-N des Harns bei der Fütterung mit den Produkten der künstlichen Fleischverdauung. Wenn der Organismus sich unter Bedingungen der Uebarernährung mit Stickstoff befindet, scheidet er bei Eiweisskost fast den ganzen Ueberschuss des dargereichten Stickstoffes in Form der letzten Zersetzungsprodukte aus; werden aber die künstlichen Verdauungsprodukte der Eiweisskörper zugeführt, so wird von diesen Produkten ein grosserer Theil als im vorhergehenden Falle ausgeschieden, ohne in die letzten Produkte des normalen Eiweissstoffwechsels zerlegt worden zu sein. Bei Unterernährung dagegen ist in Bezug auf Verwendung und Zersetzung N-haltigen Materials kein Unterschied, mag nun dasselbe durch natürliche Proteine oder durch Produkte ihrer künstlichen Verdauung repräsentirt werden. Dies kann wohl erklärt werden, wenn man bedenkt, dass bei der Unterernährung der Organismus den grössten Theil des Stickstoffs der Nahrung zu verwerthen gezwungen ist.

Schwer zu erklären ist dagegen der Unterschied in der Ausscheidung der Aminosäuren, den man bei überernährten Thieren beobachtet, je nachdem man die gleiche Menge N, das eine Mal in Form von Fleisch, das andere Mal in Form der Verdauungsprodukte darreicht. Ich bin jedoch der Ansicht, dass die Erscheinung sich auf folgende Weise erklären lässt. Wird schon verdaute stickstoffhaltige Substanz in das Darmrohr eingeführt, so wird sie rasch resorbirt und in den Kreislauf gebracht. Auf diese Weise wird die Concentration der Spaltungsprodukte (Aminosäuren) im Blute plötzlich eine sehr hohe, bedeutend höhere als wenn die stickstoffhaltige Substanz vor der Resorption im Darmrohr verdaut werden muss; denn in diesem Falle bilden sich die Spaltungsprodukte nach und nach und werden auch nach und nach resorbirt und in den Kreislauf gebracht. Während nun in diesem zweiten Falle der Organismus genügende Zeit hat, die Spaltungsprodukte weiter zu zerlegen und zu oxydiren, findet er sich im ersten Falle unter Bedingungen, analog denjenigen, unter welchen bei Resorption allzu grosser Zuckermengen sein glykolytisches Vermögen unzulänglich wird. Und wie der Organismus alsdann durch den Harn den Zuckerüberschuss ausscheidet und die Erscheinungen der alimentären Glykosurie auftreten, so scheidet der Organismus im Falle der allzu raschen Resorption verhältnissmässig grosser Mengen von Aminosäuren einen Theil, den Ueberschuss, durch die Nieren aus und veranlasst das, was man per analogiam eine alimentäre Aminosurie nennen könnte. Will man aber nach Abderhalden annehmen, dass die Spaltungsprodukte während der Resorption in der Darmwand synthetisirt werden, so muss man daran denken, dass bei Uebarernährung mit Spaltungsprodukten eine gewisse Menge dieser Produkte dem synthetischen Process entgeht und in die Exkretionsprodukte übergeht, vielleicht, weil die Verhältnisse der Darmwand in Folge der Darmstörungen, die bei Ernährung mit den Spaltungsprodukten auftreten, nicht ganz normal sind, oder auch wahrscheinlich, weil die synthetische Leistung der Darmwand bei der erwähnten Uebarernährung unabhängig von den eventuellen Schädigungen ganz unzureichend wird. In der That findet man schon in den ersten Tagen, wenn die Darmwand noch keine Schädigung erlitten hat und keine Darmstörung vorhanden ist, im Harn einen erhöhten Aminosäurengehalt." Dippe.

242. **Ueber die Giftwirkung des Trypsins und seine Fähigkeit lebendes Gewebe zu verdauen;** von Dr. Ludwig Kirchheim. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 352. 1911.)

„Proteolytisch wirksame Pankreaspräparate und genuiner aktiver Pankreassaft verursachen bei subcutaner Injektion am lebenden Thiere Oedem der Injektionsstelle mit Blutungen und nachfolgender Gewebsnekrose. Es gelingt mit proteolytisch kräftig wirksamen Pankreaspräparaten, lebendes Gewebe zu verdauen. Hierbei gehen der eigentlichen Verdauung Erscheinungen voraus, die denen bei subcutaner Injektion entsprechen, nämlich Oedem, Hyperämie, Blutung und Stase. Erst nach Eintritt dieser Erscheinungen, und zwar bedeutend später, beginnt die eigentliche Auflösung des Gewebes. Bei intravenöser Injektion von kräftigen Lösungen der Pankreaspräparate sterben Kaninchen akut unter starken Blutungen, die besonders im Bereich der Organe des kleinen Kreislaufes lokalisirt sind. Im Herzmuskel sind dabei Veränderungen zu finden, welche als Vorläufer einer Nekrose anzusprechen sind. Es zeigen sich also auch bei diesem Modus der Applikation proteolytisch wirksamer Pankreaspräparate im Wesentlichen die bei der subcutanen Injektion geschilderten Veränderungen. Sämmtliche angeführte Wirkungen von Pankreaspräparaten und Pankreassaft erwiesen sich mit der proteolytischen Componente verbunden und liessen sich von dieser nicht trennen."

Dippe.

243. **Ueber die Verschmelzung zweier nacheinander erfolgender Tastreize;** von Prof. Adolf Basler. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 230. 1911.)

Ueber die Verschmelzung von zwei nacheinander erfolgenden Lichtreizen; von Prof. Adolf Basler. (Ebenda p. 245.)

„Bei mechanischer Reizung der Zeigefingerspitze mit nacheinander erfolgenden Schlägen auf genau die gleiche Hautstelle musste das Intervall, d. h. die Zeit zwischen Anfang des ersten und Anfang des zweiten Reizes meistens grösser sein als rund 0.05 Sekunden, wenn die beiden Schläge als getrennt erkannt werden sollten. Bei diesen Doppelreizen musste also das zeitliche Intervall viel grösser sein als bei periodisch erfolgenden Reizungen der Haut (Serienreize), wie sie etwa durch die Stösse von schwingenden Stimmgabeln hervorgerufen werden. Die Ursache dieser Erscheinung dürfte in einer allgemein gültigen Gesetzmässigkeit der Sinnesphysiologie zu suchen sein, denn auch in der Optik lässt sich eine analoge Thatsache nachweisen. An verschiedenen Stellen der Hand war auch die eben erkennbare Intermittenzzeit verschieden, und zwar war sie um so grösser, je mehr das untersuchte Gebiet von der Fingerspitze entfernt war. Die Verschiedenheit je nach der gereizten Hautstelle war vorhanden, trotzdem die Schläge mit stets gleicher Kraft auf die Haut erfolgten." Dippe.

244. **Ueber die Natur der Thermoströme der Nerven;** von Fritz Verzár. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 252. 1911.)

„Bringt man zwei Stellen eines Nerven auf verschiedene Temperatur, so entsteht zwischen beiden ein elektrischer Strom. Diese Thermoströme sind sicherlich biologischer Natur, denn Abtödten des Nerven durch hohe Temperaturen beseitigt sie endgültig. Unterhalb 20° C. ist immer die warme Stelle positiv gegen die kalte. Höhere Temperaturen jedoch (über 20° C.) wirken unregelmässig (vielleicht dadurch, dass sie schädigen).

Gegenüber dem Muskel ist nicht nur der Längsschnitt, sondern auch der Querschnitt des Nerven thermisch aktiv. Man muss annehmen, dass der thermisch aktive Faktor am Querschnitt ein anderer ist als am Längsschnitt, denn der Querschnitt verhält sich höheren Temperaturen gegenüber resistenter als der Längsschnitt, und die Stromesänderungen bei Temperaturänderung am Querschnitt sind kleiner als am Längsschnitt. Es wird die Hypothese aufgestellt, dass dieser differente Faktor am Querschnitt die als Membran wirkenden Ranvier'schen Einschnürungen sind.

Dadurch, dass beim Nerven zwei Potentialsprünge sind, deren Einzelgrösse unbekannt ist, wird die Berechnung der Proportionalität mit der absoluten Temperatur unmöglich. Dagegen lässt sich eine der Theorie entsprechende Proportionalität mit der gewöhnlichen Temperatur nachweisen." Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

245. **Der Parasitennachweis mittels der Complementablenkungsmethode;** von B. Busson. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 5. p. 426. 1911.)

Die meisten Untersucher konnten mit der Complementablenkungsmethode nur in einem gewissen Procentsatze bei Parasiten, Tänien, Echinokokken, Ankylostomum u. A. positive Resultate erhalten. Wenn B. auf Grund seiner Untersuchungen auch nicht behaupten will, dass die positiven Resultate bloss zufällige sind, so hält er doch den bisher geführten Beweis für die Specifität der Reaktion und der dabei benutzten Antigene für ungenügend, weil einerseits Luessera und Sera parasitenfreier Thiere ebenfalls mit diesen Extrakten positive Reaktionen geben können, andererseits nach Injektion mit ganz heterogenen Substanzen im Kaninchenserum Körper auftreten, die in scheinbar unspecifischer Weise mit diesen Antigenen reagiren.

Walz (Stuttgart).

246. **Contribution à la connaissance des modifications de la résistance des animaux vis-à-vis des microorganismes pathogènes.** *I. Le Charbon;* par C. Bezzola. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 5. p. 385. 1911.)

Injicirt man Milzbrandbacillen zusammen mit Leberextrakten vom Kaninchen oder Meerschweinchen subcutan oder in das Peritonaeum von Meerschweinchen, so genügt der zehntausendste Theil von Bacillen, um den Tod herbeizuführen, als wenn die Bacillen in physiologischer Kochsalzlösung suspendirt sind. Die Leberextrakte verändern nicht die Constitution der Bacillen, sondern bedingen beim Meerschweinchen eine Paralyse der Vertheidigungsmittel. Walz (Stuttgart).

247. **Studien über Endolysine.** *III. Ueber hemmende Wirkungen verschiedener Substanzen auf die Bakteriridie der Leukocytenstoffe;* von A. Pettersson. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3 u. 4. p. 286. 1911.)

Die baktericiden Substanzen des Serum und der Leukocytenextrakte werden durch gewisse Colloide in ihrer Wirkung aufgehoben oder herabgesetzt, und zwar hemmen manche, wie die Eiweisskörper des Serum in erster Linie die Wirkung der Endolysine, andere hemmen am stärksten die Wirkung des Serum auf Subtilis- und Proteus-Bacillen, während die Wirkung der gewöhnlichen Serumalexine wenig beeinflusst wird. Walz (Stuttgart).

248. **Ueber die Reaktion des Organismus gegen das Antigen, resp. Toxin einiger Bakterien während und nach der Immuni-**

sirung; von N. Pane. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3 u. 4. p. 274. 1911.)

Thiere, die sehr hohe Immunität gegen hochvirulente Pneumokokken erworben haben, beginnen nach bestimmter Zeit gegen neue Impfungen mit Pneumokokken anaphylaktisch zu werden. Bei den hypersensiblen Thieren wird der specifische Antikörper ebenso prompt durch das Antigen der abgetödteten wie der lebenden Pneumokokken gebildet. Die Thiere, die ein Antidiphtherieserum von hohem Werthe produciren, werden bald erschöpft, nicht in Folge der wiederholten Aderlässe, sondern in Folge von Schwächung der Antitoxin producirenden Zellen. Dabei ist ein constantes Merkmal der Insufficienz des Thieres die Produktion einer starken Quantität von Antitoxin, eine im Vergleich zu der dem Thiere subcutan inoculirten Quantität von Toxin übermässig erhöhte Reaktion. Walz (Stuttgart).

249. **Ueber lokale Immunkörperbildung;** von Dr. Paetsch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3 u. 4. p. 255. 1911.)

Ein vermehrter Immunkörpergehalt der nach Injektion von Antigen bei Thieren hervorgerufenen Exsudate oder der Gewebe selbst konnte nicht nachgewiesen werden. Eine Stütze für die Annahme, dass eine lokale Entstehung bakteriolytischer Immunstoffe möglich sei, konnte daher nicht beigebracht werden.

Walz (Stuttgart).

250. **Zur Kenntniss der Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin;** von J. Morgenroth u. L. Ascher. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 5—7. p. 510. 1911.)

M. u. A. haben, speciell durch Untersuchungen mit Abrin, dem Toxin aus dem Samen des Abrus precatorius, und Antiabrin, in das Wesen der noch vielfach dunklen Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin einzudringen versucht. Sie konnten feststellen, dass die Bindung des Abrins und seines Antitoxins in salzsaurer Lösung gehemmt wird. Neutrale Gemische der beiden werden bald wieder gespalten. Da ein gleiches Verhalten für eine Reihe von anderen Toxinen und Enzymen schon bekannt ist, ist es in hohem Grade wahrscheinlich, dass hier eine allgemeine Gesetzmässigkeit vorliegt. Die Wirkung der Antitoxine und Antienzyme muss man also wohl als auf einer Bindung des Antigens beruhend ansehen, nachdem es in einer Anzahl von Fällen gelungen ist, aus dem physiologisch neutralen Reaktionsprodukte von Antigen und Antikörper das erstere wieder in Freiheit zu setzen. Es entspricht dieses dem von Ehrlich zuerst aufgestellten allgemeinen Gesetze. Walz (Stuttgart).

251. **Zur Frage der Hitzebeständigkeit der gebundenen Antikörper;** von G. Bessau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 5. p. 363. 1911.)

B. hat das auffallende Resultat von Friedberger und Pinczower, wonach die Antikörper (Agglutinine) nach ihrer Bindung an das Antigen hitzebeständig würden, einer Nachprüfung unterzogen und das Gegentheil gefunden. Sensibilisirte Bakterien (Cholera)), die zusammen mit frischer Cultur Meerschweinchen in das Peritonaeum injicirt, bakteriologischen Schutz verleihen, verlieren diese Schutzwirkung durch kurzdauernde (10 Minuten lange) Erhitzung auf 80° C. vollständig. Bei dieser Aufhebung der Funktionstüchtigkeit handelt es sich nicht nur um eine Aufhebung der Reversibilität der Antigen-Antikörperverbindung, sondern um eine Zerstörung der gebundenen Antikörper in toto. Walz (Stuttgart).

252. **Untersuchungen über die Antikörperübertragung von Mutter auf Kind;** von Dr. Walter Wegelius in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 265. 1911.)

W. verfügte über folgendes Untersuchungsmaterial: 1) 4 vor der Deckung aktiv immunisirte Thiere, d. h. je 1 Ziege behandelt mit Tetanustoxin und mit Vibriolysin und je 1 Kaninchen behandelt mit Vibriolysin und mit Vibriolysin und B. coli, 2) 8 während der Gravidität aktiv immunisirte Thiere, d. h. 3 Ziegen mit Vibriolysin, 1 Ziege mit Tetanustoxin, 1 Ziege mit Vibriolysin und B. coli, 1 Ziege mit B. coli und 2 Kaninchen mit Vibriolysin behandelt, 3) 3 kurz vor der Geburt passiv immunisirte Thiere, d. h. 2 Ziegen mit Antivibriolysin und 1 Ziege mit Coliagglutinin immunisirt.

Das zur Immunisirung verwandte Vibriolysin war im Kopenhagener „Statens Seruminstitut“ durch Züchten von Vibrio Nasik in Bouillon während ca. 3 Wochen und nachfolgender Filtration und Sterilisation durch Zusatz von Toluol dargestellt worden.

W. fand bei seinen Versuchen, dass, wenn Serum eines schwangeren Thieres Antikörper enthält, diese auch bei den Jungen wiederzufinden sind. Dieses trifft sowohl bei aktiver Immunisirung des Mutterthieres vor oder während der Gravidität als auch bei passiver Immunisirung zu. Die Immunität der Jungen hatte bei allen Versuchen einen typisch passiven Charakter; sie scheint unabhängig zu sein von der Art und Weise, wie die Immunität des Mutterthieres erzielt wurde.

Bei aktiver Immunisirung der Mutter während der Gravidität fand W., dass das Antigen auf die fötalen Gewebe eine immunisatorische Wirkung nicht ausübt. In den meisten Versuchen hatten die Jungen bei der Geburt einen höheren Antikörpertiter als das Mutterthier, dieses spricht gegen einen einfachen diaplacentaren Filtrationsprocess. W. erkennt vielmehr der Placenta eine elektive Kraft gegenüber den im mütterlichen Serum vorkommenden Stoffen zu. Der Antikörpertiter des Mutterthieres erreichte zu keiner Zeit die Höhe der Antikörpertiter der Lämmer bei der Geburt. Bei Ziegen fand W., dass durch das Säugen eine Uebertragung von Antikörpern von Mutter auf Kind nicht stattfindet.

W. weist zum Schlusse darauf hin, wie wichtig es sei, bei Erkrankung ganz kleiner Kinder an Infektionskrankheiten, wie z. B. Masern und

Scharlach, festzustellen, ob die Mutter die Krankheit durchgemacht hat oder nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

253. **Experimentelle Studien über Toxopeptide;** von P. Zadik. (Folia urol. VII. 9. p. 865. 1911.)

Gegenüber Friedberger, der die Quelle des Anaphylaxiegiftes im Antigen sieht, bestätigt Z. die Versuche Wassermann's und Keysser's, wonach das Antigen nur die Rolle eines physikalisch wirksamen Agens spielt und nur der Amboceptor und das Complement als Quelle des Giftes betrachtet werden können, da auch andere Stoffe als Antigen, z. B. Kaolin, als auslösendes Moment für die Giftbildung wirken. Da Erhitzen auf 56° C. die Wirksamkeit des Giftes bis zur Unwirksamkeit abschwächt, scheint der Giftschwund mit dem Complementschwund Hand in Hand zu gehen. Gegen das Anaphylaxiegift zu immunisiren gelang Z. ebensowenig, wie Anderen.

Walz (Stuttgart).

254. **De l'anaphylaxie alimentaire par la crépitine;** par Ch. Richet. (Ann. de l'Inst. de Pasteur XXV. 8. p. 619. 1911.)

Frühere Forscher erhielten keine einwandfreien Resultate bei Versuchen, auf alimentärem Wege Anaphylaxie zu erzeugen. R. ist es gelungen, durch Verfütterung von Crepitin bei Hunden deutliche Anaphylaxie zu erzeugen. Die Verfütterung ist der subcutanen Injektion gleichwerthig. Vermuthlich ist das Gleiche bei anderen Toxinen der Fall. Die eintretende Anaphylaxie äussert sich durch Leukocytose.

Walz (Stuttgart).

255. **Das Verhalten des opsonischen Complementes und der Antikörper bei der Anaphylaxie;** von Dr. St. Bächer u. Dr. T. Wakushima. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 238. 1911.)

„Bei der Reinjektion anaphylaktischer Meerschweinchen verschwindet das Opsonin des normalen Serum ebenso wie das lytische Complement. Die Auffassung, dass beide Körper, resp. der thermolabile Theil des Opsonins und das Complement identisch sind, erhält damit eine neue Stütze. Auch bei Peptonvergiftung des Hundes wird das normale Opsonin verbraucht. Sie ist somit auch in dieser Hinsicht ein völliges Analogon der anaphylaktischen Vergiftung. Bei der Reinjektion anaphylaktischer und gegen Bakterien immunisirter Meerschweinchen verschwinden zwar die im aktiven Serum wirksamen opsonischen Kräfte (Normalopsonin oder Complement des Immunopsonins), nicht aber die im inaktivirten Serum nachweisbaren phagocytosebefördernden Substanzen, die Bakteriotropine. Ebenso bleiben die Agglutinine erhalten." Dippe.

256. **Ueber die Bindung des Tetanustoxins;** von Dr. Siegfried Loewe. (Biochem. Ztschr. XXXIII. 1—3. 1911.)

L. ist bei seinen Untersuchungen zu folgenden Ergebnissen gekommen: „1) Die Fähigkeit, Tetanustoxin zu binden, ist nicht auf Gehirnsubstanz beschränkt; sie ist auch an den rothen Blutkörperchen und am Knochenmark nachweisbar. 2) Die Fähigkeit, Tetanustoxin zu binden, geht dem Gehirn durch Erhitzen in beträchtlichem Grade verloren. 3) Ein grosser Theil dieser Fähigkeit ist durch Lipoide bedingt. Sie ist auch in den lipoidhaltigen Extrakten des Gehirns zu finden. 4) Das Bindungsvermögen der grauen Substanz ist grösser als das der weissen, innerhalb der grauen Substanzen das der Basalganglien wieder grösser als das der Rinde. 5) Das Bindungsvermögen kommt bei der grauen Substanz vorwiegend anderen Bestandtheilen des Gehirns zu, als bei der weissen. 6) In der grauen Substanz finden sich Substanzen von sehr bedeutendem Bindungsvermögen, die ihren chemischen Eigenschaften nach durchaus verschieden sind von den bisher als tetanustoxinbindend bekannten Cerebrosiden. Sie gehen vornehmlich in den Petrolätherextrakt über. 7) Zahlreiche fettartige Substanzen zeigen zum Theil bedeutendes Bindungsvermögen für Tetanusgift. Es sind das vor Allem Substanzen aus der Fettsäurereihe, und zwar deren kohlenstoffreiche Repräsentanten, ganz besonders die Stearinsäure, die Oxalsäure, die Ricinolsäure und die Erucasäure in ihren Alkaliverbindungen." P. Wagner (Leipzig).

257. **Ueber Formalinwirkung auf Tetanustoxin und andere Bakterientoxine;** von Dr. M. v. Eisler u. Dr. E. Loewenstein. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LXI. 3. p. 271. 1911.)

„Das mit 1—2prom. Formalin versetzte Tetanusbouillongift verliert, dem Lichte einer 1/4 Amp.-Nernstlampe durch 2—3 Wochen ausgesetzt, seine Wirksamkeit vollständig oder wird zum Mindesten sehr stark abgeschwächt. Der Verlauf der Entgiftung ist im Anfange ein rascher und wird später sehr verlangsamt. Die Wärme (ca. 30° C.) allein ohne Belichtung bewirkt einen ähnlichen Entgiftungsprocess der mit Formalin versetzten Tetanusbouillon, wenngleich dieser Process in den meisten Fällen weniger rasch und vollkommen verläuft als im Lichte. Bei der Belichtung unter Wasserstoff, also ohne Sauerstoffzutritt, verliert das Gift ebenfalls weniger von seiner Wirksamkeit, als wenn der Sauerstoff der Luft einwirken kann. Im Eisschrank aufbewahrt, verlieren die Bouillongifte bei den erwähnten Formalinconcentrationen nichts oder nur wenig von ihrer Toxicität, erst bei höheren Formalinconcentrationen (3prom.) tritt eine stärkere Abnahme ein.

Die von den einzelnen Stämmen producirten Gifte weisen eine verschiedene Resistenz sowohl

gegen Belichtung, Wärme allein und auch bei der Aufbewahrung im Eisschrank auf. Die durch Licht und Wärme veränderten Gifte wirken erst nach einer oft bedeutend verlängerten Incubationszeit. Damit im Zusammenhange steht, dass nach Injektion dieser Gifte kein lokaler Tetanus entsteht, sondern nach Ablauf der Incubationszeit sogleich der grösste Theil der Körpermuskulatur von Tetanus ergriffen ist.

Durch einmalige Vorbehandlung mit den beschriebenen Giften lässt sich bei Meerschweinchen und Kaninchen eine hohe Immunität erzielen; weniger ausgebildet ist sie bei Mäusen. Der Impfschutz besteht auch gegen intraneurale Injektion des Giftes. Die erzeugte Immunität ist eine antitoxische; sie hängt ab von der Bildung des specifischen Antitoxins und ihr Grad steht in direktem Verhältniss zu der Menge des producirten Antitoxins. In Folge dessen ist die Höhe der Immunität bei den einzelnen Thieren grossen Schwankungen unterworfen.

Das Toxin des Vibrio El Tor V, insbesondere seine lösende Wirkung auf rothe Blutkörperchen, wurde durch die Belichtung deutlich abgeschwächt. Eine nicht unbeträchtliche Entgiftung konnte auch beim Diphtherietoxin erzielt werden. Sehr gering war der Einfluss der Belichtung auf Dysenterietoxin. Für das Tuberkulin konnte überhaupt keine merkliche Abschwächung festgestellt werden.

Zum Unterschiede von Tetanustoxin zeigten das belichtete Vibriotoxin und Diphtheriegift keine Verlängerung der Incubationszeit. Ebensowenig liess sich mit den beiden letzteren Giften nach einmaliger Vorbehandlung eine Immunität erzielen.“ Dippe.

258. **Zur Frage der antiinfektiösen Wirkung des Diphtherieheilserums;** von Dr. St. Bächer u. Dr. M. Laub. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LXI. 3. p. 254. 1911.)

„Das Diphtherieheilserum schützt Meerschweinchen gegen die intraperitonäale Infektion mit Diphtheriebacillen sowohl bei gleichzeitiger als auch bei präventiver Anwendung, und bewirkt hierbei eine Keimverminderung, die mit einem vermehrten Auftreten von Leukocyten und verstärkter Phagocytose parallel geht. Hingegen lässt sich in vitro eine baktericide Wirkung des Diphtherieserum weder an sich, noch in Verbindung mit Complement oder Leukocyten nachweisen.

Im Pferdeserum sind complex gebaute, durch frisches Meerschweinchen- oder Menschenserum complettirbare Substanzen (Opsonine) enthalten, die auf Diphtheriebacillen, und zwar auch toxischer Stämme, phagocytosebefördernd wirken. Diese Wirkung kommt principiell in gleicher Weise dem Normal- wie dem Immunserum zu. Ein Parallelismus der opsonischen Fähigkeit des Serum mit seiner antitoxischen Werthigkeit besteht nicht. In der Regel enthält das Diphtherieheilserum keine thermostabilen, phagocytosebefördernden Substanzen. Indessen kommen solche gelegentlich im Immunserum, aber auch im normalen Pferdeserum vor. Ob diese als Bakteriotropine im Sinne Neufeld's anzusprechen sind, muss somit dahingestellt bleiben. Complementablenkende Substanzen konnten im Diphtherieheilserum nicht nachgewiesen werden.

Von Ziegen gewonnene Immunsera zeigen eine, wenn auch geringe Schutzwirkung gegen die intraperitonäale Infektion, dagegen kaum eine antitoxische Fähigkeit. Solche Sera lassen weder in vivo, noch in vitro eine baktericide Wirkung erkennen, hingegen enthalten sie Bakteriotropine, die sich noch in hohen Verdünnungen nachweisen lassen. Complementbindende Substanzen wurden auch bei ihnen nicht festgestellt. Der Vergleich der durch Immunisirung mit Toxin oder Bakterien gewonnenen Ziegenimmunsera liess nach keiner Richtung Unterschiede erkennen.

Diphtherietoxin vermag die Phagocytose in vitro zu hemmen, die entsprechende Menge Carbolsäure erweist sich als belanglos. Die durch das Toxin verursachte Hemmung kann durch Zusatz von verdünntem Serum neutralisirt werden. Auch diese Fähigkeit der Sera (Pferde- und Ziegenserum) hängt nicht mit ihrem Antitoxingehalt zusammen und kommt auch normalem Serum zu. Durch concentrirtes Serum wird die Phagocytose fast immer beeinträchtigt.

Dass die antiinfektiöse Wirkung der Diphtherieheilsera nur auf ihren phagocytären Antistoffen beruht, ist nicht erwiesen.“ Dippe.

259. **Production of immunity with overneutralized diphtheria toxin;** by Chas. Mc Clintock and N. S. Ferry. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 456. 1911.)

Pferde lassen sich mit überneutralisirten Mischungen von Diphtherietoxin und Antitoxin ebenso schnell und sicherer immunisiren wie mit dem Toxin allein. Dabei bleibt das Allgemeinbefinden der Thiere ein viel besseres, als bei der bisher üblichen Methode. Walz (Stuttgart).

260. **Ueber die ätiologische Bedeutung des Bordet'schen Keuchhustenbacillus und den Versuch einer specifischen Therapie der Pertussis;** von Dr. St. Bächer u. Dr. V. K. Menschikoff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 218. 1911.)

In vielen Fällen von Keuchhusten sind die Stäbchen von Bordet und Gengou im Auswurfe nachzuweisen. „Die isolirten Stämme stimmen in allen wesentlichen Merkmalen mit den Originalstämmen überein. Allerdings konnten die Angaben über diese betreffs Pathogenität, Toxinbildung, Wachsthum auf gewöhnlichem Nährboden nicht in allen Punkten bestätigt werden.

Die Identificirung der Stämme wird durch das Complementablenkungsverfahren mit Seris immunisirter Kaninchen ermöglicht. Solche Sera enthalten auch reichlich Bakteriotropine.

Die Sera von nicht specifisch behandelten Pertussiskranken und Reconvalescenten enthalten in der Regel ebensowenig wie die von Gesunden und anderen Kranken complementablenkende Antikörper für das Antigen aus Bordet'schem Bacillus. Im Serum wiederholt mit Vaccin behandelter Kranker treten solche Antikörper auf, doch ohne Zusammenhang mit dem Verlauf der Krankheit. Ein Erfolg der Vaccinationstherapie war trotz verschiedenartiger Modificirung der Behandlung klinisch nicht zu beobachten.

Das Fehlen von complementablenkenden Antikörpern im Serum bei spontanem Verlauf schliesst die ätiologische Bedeutung des Bordet'schen Bacillus nicht aus, wenn die Pertussis als fortdauernde Toxinwirkung einer rasch vorübergehenden, oberflächlichen Schleimhautaffektion anzusehen ist." Dippe.

261. **Beitrag zur Frage über die Bakteriendurchlässigkeit der Schleimhaut des Magendarmkanals;** von Hornemann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 39. 1911.)

H. hat diese viel ventilirte und immer noch nicht gelöste Frage als Fortsetzung bisher nicht veröffentlichter Versuche Ballin's in Flügge's Institut von neuem in Angriff genommen. Nach seinen Versuchen findet ein Bakteriendurchtritt nur bei pathologisch, wenn auch geringfügig, veränderter Darmwand statt. Bei ausgewachsenen Meerschweinchen treten zuweilen, bei jungen Meerschweinchen häufig Milzbrandbacillen durch die Darmwand, wenn grosse Mengen der Bacillen verfüttert werden. Durchgetretene Bakterien werden eine Zeit lang, Saprophyten dauernd in den Mesenterialdrüsen zurückgehalten. Zahlreiche Blutuntersuchungen am Menschen weisen ebenfalls darauf hin, dass nur bei krankhaften Veränderungen der Darmschleimhaut ein Vordringen von Darmbakterien in die Blutbahn erfolgen kann. Walz (Stuttgart).

262. **Experimentelle Beiträge zur Lehre von der gastrointestinalen Autointoxikation;** von W. Korentschewsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 5—7. p. 526. 1911.)

K. stellte fest, dass B. putrificus und perfringens, beim Menschen wie beim Kaninchen und Hunde constante Bewohner des Darmes, in Culturen Gifte bilden, die im Stande sind, den Körper, aus dessen Darmflora sie isolirt wurden, zu vergiften, und zwar können diese Gifte vom Dickdarm aus nach rektaler Einführung resorbirt werden und somit als Quelle der Autointoxikation dienen, wobei im Blute Antikörper auftreten können. Durch länger dauernde Verfütterung der genannten Mikroben wurde progressive Gewichtsabnahme erzielt, die Blutuntersuchung ergab Anämie, die Nieren und Leber zeigten parenchymatöse Veränderungen. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit den Resultaten Metschnikoff's, dessen Hypothese dahin geht, dass die Darmbakterien an sich die Quelle der Autointoxikation darstellen, gegen die der Körper mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln kämpfen muss. Walz (Stuttgart).

263. **Sur les microbes acido-tolérants de la flore intestinale;** par A. Distaso. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 1. p. 48. 1911.)

Als *„säuretolerante" Bacillen* bezeichnet D. die acidophilen Darmbakterien, weil sie nicht eigentlich bloss Säure lieben, sondern ebensogut auch auf neutralen und alkalischen Nährböden wachsen. Er trennt unter ihnen drei Gruppen, die Essigsäure-, Milchsäure- und Buttersäurebildner. Die Essigsäurebildner, repräsentirt durch den B. von Moro und seine Varietät, den B. bifidus, sowie den Coccus banani, spielen eine sehr wichtige Rolle, da sie das Wachsthum anderer Bakterien hemmen. Die Essigsäure wirkt ausserdem mild anregend auf die Peristaltik. Im Gegensatz hierzu können Coli aerogenes und Welch'scher Bacillus die Darmwand reizen und Diarrhöen erzeugen und zugleich durch Produktion von Indol, Skatol, Phenol und Buttersäure gefährlich wirken. Walz (Stuttgart).

264. **Sur les microbes protéolytiques de la flore intestinale de l'homme et des animaux;** par A. Distaso. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 2. p. 97. 1911.)

D. beschreibt eine Reihe neuer proteolytischer Darmbakterien. Der Tetanusgruppe gehören B. putrificus coagulans und B. putrificus filamentosus an. Dem Bac. bifermentans sporogenes nahe stehen B. sporogenes zoogleicus, sporogenes saccharolyticus, sp. regularis, der Gruppe des Welch'schen Bacillus (perfringens) der Bacillus multiformis, B. tenuis spatuliformis. Neben diesen Anaëroben beschreibt er noch eine Anzahl fakultativ anaërober Bakterien, die er Staphylococcus liquefaciens aurantiacus, Coccobacillus liquefaciens und Bacillus rigidus nennt. Ueber die Rolle dieser in den wichtigsten Nahrungsmitteln vorkommenden Bakterien wird sich D. in einer besonderen Arbeit äussern. Walz (Stuttgart).

265. **Ueber die Anordnung des Glykogens im menschlichen Magen-Darmkanal unter normalen und pathologischen Bedingungen;** von Prof. J. Arnold in Heidelberg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. LI. 3. p. 439. 1911.)

„Die Anordnung des Glykogens am normalen menschlichen Magen ist die gleiche wie bei Thieren. Es findet sich reichlich Glykogen in den Epithelien der Oberfläche und Ausführungsgänge, etwas spärlicher in den Drüsenschläuchen, hier, wie es scheint, vorwiegend in den Belegzellen.

In den Epithelien des normalen Darms wurde Glykogen nur selten gefunden, dagegen färbte sich der Inhalt der Drüsen mehr oder weniger intensiv

mit Best'schem Karmin. Diese Differenz im Verhalten des Magens und des Darms, wenn sie als gesetzmässig sich ergeben sollte, ist möglicherweise auf Verschiedenheiten der Resorptions- und Sekretionsvorgänge zu beziehen.

Wie in anderen Organzellen, so ist auch in den Magenepithelien das Glykogen an Strukturbestandtheile der Zellen — Plasmosomen und Plasmoniten — gebunden. Die Granulabilder in den glykogenführenden Zellen gleichen denjenigen, welche man bei der Verfütterung vitaler Farbstoffe (Neutralroth und Methylenblau) erhält.

Bei entzündlichen Zuständen des Magens findet sich viel Glykogen in den Epithelien der Oberfläche, der Ausführungsgänge und der Drüsen; das Sekret färbt sich intensiv mit Best'schem Karmin.

An der Stelle von Magengeschwüren und in nekrotischen Partien wird Glykogen immer vermisst; dagegen findet sich solches in den benachbarten Drüsen, sowie im Bindegewebe am Grund der Geschwüre in verschiedenen Zellformen, namentlich auch in eosinophilen Zellen, aus welchen vermuthlich manche hyaline Körper hervorgehen.

In Magencarcinomen führen vorwiegend die peripher gelegenen und weniger atypischen Schläuche Glykogengranula in ihren Zellen, und zwar, wie es scheint, nur dann, wenn die benachbarten normalen Drüsen solche enthalten; besonders auffallend ist dieses Abhängigkeitsverhältniss bei Gallertcarcinom.

In der Umgebung tuberkulöser Darmgeschwüre wurde Glykogen in den benachbarten Drüsen und den Zellen des angrenzenden Bindegewebes gefunden, solches dagegen bei akut infektiösen Processen vermisst.

Bei Darmcarcinomen färbt sich der Inhalt namentlich der peripher gelegenen Schläuche mit Best'schem Karmin, dagegen waren Glykogengranula weder in den Carcinomzellen noch in den Zellen der benachbarten Drüsen wahrzunehmen.

Ein Antagonismus zwischen Mucin- und Colloidausscheidung einerseits, Glykogenbildung andrerseits scheint nicht zu bestehen. — Unter normalen Verhältnissen enthalten die Cellulae muciparae des Magens Mucin und Glykogen; desgleichen unter pathologischen Verhältnissen. Manche Carcinomzellen geben sowohl Mucin- wie Glykogenreaktion. Da andrerseits die Bezirke dieser beiden Reaktionen sich nicht decken, so darf die Annahme, dass manchen Mucinen, bez. Mukoiden Glykogen oder eine dem Glykogen verwandte Substanz beigemengt ist, als die am meisten sachentsprechende bezeichnet werden.

Aus dem Vorkommen von Glykogen in degenerirenden Zellen darf nicht auf eine durch den Degenerationsprocess bedingte Glykogenese geschlossen werden. In der Mehrzahl der glykogenhaltigen Zellen werden Zeichen der Degeneration vermisst; vielmehr sind in ihnen die feinsten Struktureigenschaften nachzuweisen und es laufen in ihnen mitotische Vorgänge ab. Es gilt dies nicht nur für normale, sondern auch für viele pathologische Verhältnisse." Dippe.

266. **The influence of the removal of fragments of the gastrointestinal tract on the character of nitrogen metabolism.** *III. The excision of the stomach;* by A. Carrel, G. M. Meyer and P. A. Levene. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XII. 13. 1911.)

An 2 Hunden, denen der Magen exstirpirt war, wurden Beobachtungen über den Stickstoff-Stoffwechsel angestellt. Sofort nach der Operation wurde eine hohe Stickstoff-Retention beobachtet, dagegen hörte sie von der 10. Woche nach der Operation an auf. Sogleich nach der Operation wurde eine Einschränkung in den Sekretionen von Pankreas und Darm beobachtet; später stellten sie sich wieder normal her. Nach der Operation entwickelte sich eine Hypertrophie des oberen Endes des Duodenum. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

267. **Ueber das Verhalten des grossen Netzes (Omentum majus) bei der peritonealen und intestinalen Infektion;** von Prof. Jos. Koch. (Med. Klin. VII. 51. 1911.)

K. stellt Folgendes fest: „Zwischen den Chylusgefässen des Magen- und Darmkanals einerseits, den Lymphbahnen und dem lymphoiden Gewebe des Netzes anderseits bestehen Verbindungen. Bei der tuberkulösen Infektion des Magen-Darmkanals kann gleichzeitig eine Infektion des Netzes vermittelt werden. Danach dürfen wir annehmen, dass ebenso wie Bakterien, auch andere zellige Elemente, z. B. Geschwulstzellen, vom Magen- und Darminnern in das Netz verschleppt werden können." Dippe.

268. **Der Wasser- und Kochsalz-Stoffwechsel und seine Bedeutung für Pathologie und Therapie;** von Dr. A. Bittorf. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffwechsel-Krankh. III. 6. Halle a. d. S. 1911. Carl Marhold.)

B. bespricht Physiologie, Pathologie (Fieber, Inanition und Kachexie, Nierenkrankheiten, Diabetes insipidus und mellitus, Herz- und Blut-, Magen-, Darm-, Leber-, Hautkrankheiten und Vergiftungen), Therapie: physikalische medikamentöse, diätetische Einflüsse. Alles kurz und klar mit guter kritischer Sonderung. Dippe.

269. **1) A transmissible avian neoplasm;** by Peyton Rous. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XII. 18. 1911.)

2) Metastasis and tumor immunity; by Peyton Rous. (Ibid. XII. 27. 1911.)

Das Spindelzellensarkom eines Huhnes liess sich ohne Veränderung der histologischen Struktur bis in die 4. Tumorgeneration fortpflanzen. Die Uebertragung gelang aber nur bei Hühnern von demselben blutverwandten Stamm, nicht bei nicht blutverwandten Thieren von derselben Rasse (1). Später gelang es, den Tumor noch in 2 Generationen weiter zu züchten. Die Malignität wuchs bei diesen ausserordentlich, die Metastasenbildung war weitgehend, während bei den ersten Generationen nur einmal eine Metastase, und zwar am Herzen, beobachtet war. Die Uebertragung gelang bei Hühnern derselben Rasse bei 85%. Die Metastasenbildung erfolgte durch den Blut-, viel seltener durch den Lymphstrom. R. steht auf dem Standpunkte, dass das Verhalten des Wirthes gegen einen Tumor nicht dessen Wachsthumsfähigkeit beeinflussen kann (2).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

270. **Studies upon a transportable rat tumor;** by S. Flexner and J. W. Jobling. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. for med. res. XII. p. 1. 1911.)

Es wird ein Tumor vom Samenstrange einer Ratte beschrieben, der zuerst als Sarkom angesehen, später aber als Embryom erkannt wurde, da ein Theil seiner Elemente sich histologisch vom Samenstrang ableiten liess. Schon bei dem primären Tumor zeigten gewisse drüsigen Partien innerhalb des Tumor einen carcinomatösen Bau. Bei wiederholter Transplantation gewannen diese carcinomatösen Elemente so die Ueberhand, dass der ganze Bau des Tumor einem alveolären Carcinom glich. Auch Metastasen traten auf. In der 5. Generation hatte der Tumor das Aussehen eines Adenocarcinom. Während die ersten Metastasen auf dem Blutwege entstanden waren, verbreiteten sie sich jetzt auf dem Lymphwege. Zur Transplantation genügten winzige Zellenverbände, während Emulsionen keine Tumoren hervorriefen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

271. **Spontaneous tumors of the mouse;** by. J. W. Jobling. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. p. 81. 1911.)

Innerhalb der letzten 2 Jahre beobachtete J., ohne es darauf anzulegen, an 26 Mäusen 41 verschiedene Spontangeschwülste; es waren nur weibliche Thiere, und meistens war der Ort der Entwickelung die Mammagegend (in 23 Fällen). Tumoren von jeder der von Apolant aufgestellten Klassen wurden gefunden. Die Metastasen betrafen nur die Lungen. Aber auch 9 primäre Lungentumoren wurden gefunden. Zwei waren primäre Sarkome der oberflächlichen Schichten von histologisch einwandfreiem Bau; ferner sah J. noch 2 papilläre Cystadenome der Ovarien und 2 Lymphosarkome. Die Transplantationen waren von gutem Erfolge, vor Allem die von den hämorrhagischen Cystadenomen. J. hält eine grössere Disposition für diese bei den amerikanischen Mäusen als bei den europäischen für möglich. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

272. **Ueber experimentelle Erzeugung teratoider Tumoren bei der weissen Ratte;** von Paul Freund. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. LI. 3. p. 490. 1911.)

„Es gelingt bei weissen Ratten leicht, bei intraperitonäaler homoio- und autoplastischer Einimpfung von Embryonalbrei teratoide Gewebswucherungen zu erzeugen. Von unseren Versuchen — der Brei wurde auf verschiedene Weise vorbehandelt — waren 74% positiv. Wir konnten demnach die Speciesdisposition der weissen Ratte bestätigen. Zwischen männlichen und weiblichen Thieren scheint ein Unterschied in Bezug auf die Entwickelung der Tumoren zu Gunsten des weiblichen Geschlechts vorhanden zu sein. Das Alter der geimpften Thiere spielt für die Entwickelung der Tumoren keine Rolle. Status gravidus übt auf das Angehen und die Weiterentwickelung der Tumoren einen fördernden Einfluss aus. Die von uns gewählte Art der Vorbehandlung des Embryonalbreies mit Aetherwasser, Indol- und Aether-Indollösungen, sowie die wiederholte Einspritzung dieser Flüssigkeiten in die Tumoren war für die Grössenentwickelung derselben anscheinend ohne Bedeutung. Auch bei vorher subcutan mit negativem Erfolg geimpften Thieren gelingt es, bei intraperitonäaler Impfung Tumoren zu erzeugen. Eine Immunität durch einmalige Impfung wird also nicht erworben. Ein Unterschied zwischen homoio- und autoplastischer Transplantation ist nicht zu beobachten.“ Dippe.

273. **Beziehungen der Acari zur Geschwulstätiologie;** von E. Saul. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 400. 1911.)

S. bringt eine Reihe von Abbildungen zur Illustration seiner Theorie von der Bedeutung der Acari für die Geschwulstbildung und hält gegenüber Reuter's Kritik (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 339. 1910) an der Natur der von ihm als Milbeneier beschriebenen Gebilde fest. Walz (Stuttgart).

274. **Ueber die Bedeutung der Milz in der Geschwulst-Immunität und -Therapie.** *(Ein neues Verfahren der Krebsbehandlung.) I. Experimenteller Theil;* von Dr. A. Braunstein. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45. 1911.)

Br. ist auf die Milz als Heilmittel gegen den Krebs gekommen, weil Krebsmetastasen in ihr ausserordentlich selten sind, weil transplantirtes arteigenes Embryonalgewebe in ihr zu Grunde geht, weil sie eine erhebliche immunisatorische Kraft gegenüber bösartigen Geschwülsten besitzt, weil nach ihrer Entfernung die Thiere durch artfremdes Krebsgewebe getödtet werden, weil sie eine Hauptstätte für die Bildung aller Arten von Antikörpern ist.

Br. impfte gesunde Mäuse mit Mäusekrebs, nahm nach 4—6 Tagen die Milz heraus, zerrieb sie in physiologischer Kochsalzlösung und spritzte davon krebskranken Mäusen unter die Haut. Erfolge zum Theil viel versprechend. Dippe.

275. **Beitrag zur Serodiagnostik der malignen Tumoren;** von Dr. P. v. Monakow. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 42. 1911.)

Von allen empfohlenen Reaktionen kann nur die Meiostagminreaktion Askoli's einen Anspruch auf praktische Bedeutung machen.

Dippe.

276. **Hämolyse bei Carcinom und anderen Krankheiten;** von Jacques Goldberger. (Folia serol. VII. 10. 1911.)

„Die Resistenz der Erythrocyten ist bei Carcinom vermindert. Diese Verminderung ist nicht specifisch, da die Erythrocyten Tuberkulöser dieselbe Eigenschaft zeigen. Die hämolysehemmende Wirkung des Serum ist bei Carcinomatösen bedeutend erhöht. Diese Veränderung scheint für Carcinom charakteristisch zu sein.“ Dippe.

277. **Experiments on the influence of radium bromide on a carcinomatous tumour of the rat;** by Maud L. Mentex. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XII. p. 73. 1911.)

M. machte Versuche über die Einwirkung von Radiumemanation auf Rattencarcinome. Dabei stellte sich heraus, dass der Einfluss auf ein sich

knötchenförmig auf der Haut entwickelndes Carcinom gleich Null war. Die Tumoren wuchsen unbehindert weiter. Sonst zeigten sich die weissen Ratten sehr wenig widerstandsfähig gegen Radium, das oft den Tod, zum mindesten aber Haarausfall, Dermatitis und Ulcerationen verursachte. Der Jensen'sche Mäusetumor konnte durch Radium zum Verschwinden gebracht werden, während der Ehrlich'sche nicht darauf reagirte.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

278. **Zur Kenntniss des primären parenchymatösen Lebercarcinoms („Hepatoma");** von Prof. K. Yamagiwa. (Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 437. 1911.)

Die Untersuchungen befestigten Y.'s bereits an den Carcinomen anderer Organe (Magen) gewonnene Anschauung, dass für die Entwickelung des Krebses jedes Organ seine eigene Geschichte und besondere Ursache hat. „Die Ordnung im Gewebe ist für ewig zerstört und das Wachsthumsgleichgewicht wird nie wieder hergestellt. In derartigem Medium wird der Charakter der Epithel- und Drüsenzellen allmählich ungezügelt und ihr Wachsthum endlich irregulär und willkürlich. Einfluss des Mediums allein macht Carcinomzellen. Es giebt weder angeborene Krebszellen noch specifische Carcinomerreger."

Dippe.

279. **Cystisches Sarkom des Beckenperitonaeums etwa vier Jahre nach Sarkom des Uterus;** von Dr. Ephraim Goldenstein in Wien. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 301. 1911.)

Bei einer 43jähr. Patientin wurden fast 4 Jahre nach Entfernung des an einem sarkomatösen Funduspolypen erkrankten Uterus gelegentlich einer durch grosse Beschwerden veranlassten Laparotomie zahlreiche sarkomatöse Geschwulstmassen im kleinen Becken gefunden. Beide Male handelte es sich um ein im Wesentlichen durchaus gleichartiges, vornehmlich kleinzelliges Rundzellensarkom.

G. hält eine continuirliche Durchwachsung der Uterussubstanz mit Dissemination von Tumormassen im Bauchraum für wahrscheinlicher als eine Verbreitung auf dem Wege retrograder Lymph- oder Blutgefässmetastasen vom Polypen aus.

Das bei der zweiten Operation entfernte Sarkomgewebe zeigte verschiedene interessante Einzelheiten. Es handelte sich um ein wesentlich klein- und rund-, zum Theil spindelzelliges Sarkom mit deutlich nachweisbarer Zwischensubstanz. Eine eigenartige Beziehung hatten die Sarkomzellen zu den Blutgefässen, indem sich die Sarkomzellen an der Gefässwand entlang schoben; so war eine kleine längs getroffene Vene von einer mehrfachen Lage von Geschwulstzellen umgeben. Auffallend war ferner die Cystenbildung; es fanden sich verschieden grosse Cysten im Gebiet der einzeln entfernten soliden Geschwulstmassen, zweitens solche im Gebiet eines membranösen Stücks und endlich an der Oberfläche des Eierstocks.

Von grösstem Interesse sind in G.'s Beobachtung die Beziehungen der Geschwulstzellen zu dem Endothel der Lymph- und Blutgefässe sowie des Peritonaeums. G. konnte feststellen, dass Sarkomherde mit einem deutlichen von Tumorzellen ohne Weiteres zu unterscheidenden Ueberzug platter Zellen von endothelialer Natur versehen waren, ausserdem fand sich ein gleichartiger Zellstrang inmitten eines Geschwulstnestes und in einer blutgefüllten Vene ein Sarkomnest mit endothelialem Bezuge. G. hebt die Thatsache hervor, dass das Gefässendothel bei gut- und bei bösartigen Tumoren Proliferationserscheinungen zeigen kann. Das Gewebe der endothelial bekleideten Sarkomknötchen besass übrigens einen anderen Charakter als das der übrigen Geschwulstherde; es zeigte sich nämlich hier eine auffallend reichliche Zwischensubstanz. G. kommt zu dem Wahrscheinlichkeitsschlusse, dass entweder die im Sinne einer verringerten Wucherungsfähigkeit veränderten Geschwulstzellen dem proliferirenden Endothel einen geringeren Widerstand entgegengesetzt haben, oder dass umgekehrt das wuchernde Endothel die entsprechende Veränderung des Sarkomgewebes verursacht hat.

Ueber eine eigene Beobachtung von ebenso langem Freibleiben von Sarkomrecidiven hat G. früher (Jahrbb. CCXLIII. p. 57) berichtet. Es handelte sich um ein Spindelzellensarkom der Mamma bei einer 42jähr. Dame. Im Verlauf von 3 Jahren wurden von G. der primäre Tumor und 12 lokale Recidive entfernt. Nach der 13. Operation blieb die Pat. nahezu 4 Jahre recidivfrei, bis dann die allgemeine und tödtliche Invasion des Körpers mit Sarkommetastasen, unter Anderem auch in der Bauchhöhle, erfolgte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

280. **Ueber den Uebergang von Arzneimitteln in den Schweiss;** von Dr. Hermann Tachau. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 334. 1911.)

Jod, Brom, Bor, Phenol, Salicylsäure, Salol, Antipyrin, Methylenblau treten durch die Haut hindurch und sind im Schweisse nachzuweisen. Die auf diese Weise ausgeschiedenen Mengen sind aber sehr gering und kommen für die Befreiung des Körpers von Arzneien u. A. kaum in Betracht. Die Mittel treten auch in die Galle, die Milch u. s. w. über, um ein specifisches Verhalten der Hautdrüsen handelt es sich also nicht. Wohl aber kann diese Ausscheidung im Schweisse von Bedeutung für die Arzneiexantheme sein.

Dippe.

281. **Ueber den Bakteriengehalt des in Apotheken erhältlichen destillirten Wassers;** von Prof. Paul Th. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51. 1911.)

Dieser Gehalt ist erschreckend gross. Er betrug in den von M. untersuchten Proben auf den Cubikcentimeter 100 000—700 000, 2mal sogar über eine Million Keime. Damit erhält die Annahme viel Wahrscheinlichkeit, dass manche Medikamente (Salvarsan) als schädlich verdächtigt werden, weil das Wasser, mittels dessen sie dem Körper einverleibt werden, Unheil anrichtet.

Dippe.

282. **Ueber das wirksame Princip der Nebennierenpräparate in Verbindung mit**

den Lokalanästheticis; von Dr. P. Esch. (Med. Klin. VII. 30. 1911.)

Novocain, Alypin und namentlich Cocain werden durch Nebennierenpräparate in ihrer Wirkung sehr erheblich verstärkt, und zwar handelt es sich dabei um eine ganz besondere Einwirkung des Adrenalin auf das Nervengewebe, die der einer Beize bei dem Färben zu vergleichen ist. Tropacocain und Adrenalin beeinträchtigen einander und sollen nicht zusammen angewandt werden.

Dippe.

283. **Ueber Wirkung des Thyreoidalextraktes;** von Prof. L. Haškovec. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 31. 1911.)

Durch Injektion von Thyreoidalextrakt wird beim Hunde Blutdruckdepression und Pulsbeschleunigung hervorgerufen; jene beruht auf einer direkten Herzschwächung und Vasodilatation, diese ausser auf der direkten Wirkung auf das Herz auch auf einer Reizung des Centrum der Nervi accelerantes. Beide Wirkungen werden durch eine kleine Alkoholinjektion gestört; eine grosse Alkoholdose verstärkt die depressorische Wirkung des Thyreoidalextraktes, reizt aber den Vagus und bekommt dadurch das Uebergewicht über die Reizung des Centrum der Nervi accelerantes. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

284. **Klinische und poliklinische Erfahrungen mit Pituitrin als wehenerregendem und wehenverstärkendem Mittel;** von Dr. H. Fries. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46. 1911.)

Greifswalder Klinik. Die Erfahrungen waren sehr günstig. Meist genügt die Einspritzung von 1 ccm des Präparates von *Parke, Davis u. Co.* in London, nur selten braucht man diese Dosis zu wiederholen. Fr. empfiehlt das Pituitrin ganz besonders auch dem praktischen Arzte und meinte, es werde manchen Eingriff (Gefälligkeitszange) unnöthig machen. Dippe.

285. **Erfahrungen über Pituitrinwirkung in der Klinik und Poliklinik;** von Dr. Voigts. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 1911.)

Bericht aus der Klinik von Bumm in Berlin. Das Pituitrin ist „das beste Mittel zur Anregung der Wehenthätigkeit, das wir besitzen“. „Durch seine Anwendung lassen sich viele Eingriffe, wie Colpeuryse, Metreuryse, Forceps vermeiden.“ Beste Dosis 1.0 subcutan (*Parke, Davis u. Co.*). Der Arzt muss $^1/_2$ Stunde danach bei der Kreissenden bleiben, wegen der Gefahr einer unerwünscht heftigen Wirkung. Die Einleitung der Geburt durch Pituitrin gelang nicht. Dippe.

286. **Omnopon a potent adjuvant to local anaesthesia;** by H. M. W. Gray. (Lancet Sept. 2. 1911.)

Das in England mit Omnopon bezeichnete Pantopon hat sich mit Scopolamin zusammen in Dosen von 0.04 + 0.0004 als völlig zuverlässiges Narkoticum, besonders wenn man es mit lokaler Anästhesie verbindet, bewährt. Herz- und Lungenkrankheiten bieten keine Gegenindikationen. Die Einverleibung erfolgt intramuskulär.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

287. **Chinin als Lokalanästheticum;** von Dr. Emil Schepelmann. (Ther. d. Gegenw. LII. 12. 1911.)

Chinin. muriat. 0.3 Antipyrin, 0.3 Aq. destillat. ad 10.0 M. D. ad vitr. steril. cum collo amplo. S. Zur Infiltrationsanästhesie. Je nach der Grösse des Operationsfeldes verwendet Sch. $^1/_4$ bis 2 Spritzen. Recht günstige Wirkung. Die Lösung hält sich lange und ist billig. Dippe.

288. **Narkose und Sauerstoffmangel.** III. Mitth. *Die Wirkung von Narkotica und O_2-Entziehung auf keimende Samen;* von G. Mansfeld. IV. Mitth.; von Dr. Elisabeth Hamburger. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 175. 186. 1911.)

Narkotica und O_2-Mangel beeinflussen die Thätigkeit der Zellen in völlig gleicher Weise.

Die Narkotica der Fettreihe hemmen ähnlich den Elektrolyten die Absorptionsfähigkeit ihres Lösungsmittels O_2 gegenüber. Dippe.

289. **Ueber die Wirkung des Atophans bei Gesunden und Gichtkranken;** von Dr. Felix Deutsch. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50. 1911.)

D. bestätigt die Einwirkung des Atophans auf die Harnsäureausscheidung und die günstige Wirkung bei der Gicht, namentlich bei akuten Anfällen: 3—4 g pro Tag; bei Magenbeschwerden doppeltkohlensaures Natron. Dippe.

290. **Die Anwendung des Atophans bei Gicht;** von Dr. Georgiewski. (Russki Wratsch X. 14. 1911.)

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist eine Besserung der subjektiven und objektiven Erscheinungen bei akuten Anfällen sowohl als bei chronischen Arthritiden zu beobachten. Auffallend ist die Vermehrung des Harnsäuregehalts des Harns und die Steigerung der Diurese. In seiner Eigenschaft Harnsäure aus dem Körper herauszuschaffen übertrifft das Atophan nach G. alle uns bis jetzt bekannten Medikamente. Die Besserung ist vielfach nur eine vorübergehende, doch tritt sie bei wiederholter Medikation fast ebenso sicher wieder auf.

Nebenerscheinungen hat G. bei Anwendung von 0.5 3- bis 4mal täglich auch bei fortdauernder Medikation nicht beobachtet. Schless (Marienbad).

291. **Cholelithiasis und Chologen;** von Dr. Berg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51. 1911.)

B. ist entschieden für das Chologen. Es erhöht die Lösung der Cholesterine, wirkt galletreibend und desinficirend. Es empfiehlt sich sehr als Prophylakticum und als Heilmittel namentlich in den ersten Stadien der Krankheit. Dippe.

292. **Zur Erkennung und Behandlung der Gallensteinkrankheit;** von Prof. M. Mosse. (Ther. d. Gegenw. LII. 12. 1911.)

M. erinnert an die Empfehlung Senator's, statt Eunatrol oder Cholelysin Seife zu geben. Sapon. medicat. 10.0—15.0 Mucilagin. Mimos. quant. sat. ut f. Pilul. 60. D. S. 3mal täglich 1 Pille. Daneben Oeleinläufe (Sesam- oder Leinöl). Beides nach einem akuten Anfalle. Dippe.

293. **Ueber Ristin, ein neues Antiskabiosum;** von Dr. J. Neuberger. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 42. 1911.)

Ristin ist der Monobenzolester des Aethylglykols in einer 25proc. alkoholischen Lösung mit Glycerinzusatz; farb- und geruchlos. Zu jeder Einreibung genügen 50 g. 3 Einreibungen sind nöthig, die man Morgens, Mittags und Abends an einem Tage machen kann. Wirkung angenehm und zuverlässig. Preis: die Originalflasche zu 175 g 5.50 Mk. Dippe.

294. **Ueber den Monobencylester des Aethylenglykolls, das „Ristin", als Mittel gegen Krätze;** von Dr. G. Tollens. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 44. 1911.)

Empfehlung. 10.0 Ristin, 25.0 Alkohol, 5 Glycerin; wasserklare, kaum riechende, saubere Flüssigkeit. 3 Einreibungen in 24 Stunden wirken zuverlässig. Zu jeder Einreibung braucht man 100—150 g. Am anderen Tage Bad. Die ganze Kur ist sehr angenehm. Dippe.

295. **La fibrolisina nella cura del morbo di Dupuytren;** per L. Fiori. (Rif. med. XXVI. 29. p. 796. 1910.)

Fibrolysin wurde in 3 Fällen von Dupuytren'scher Contraktur angewandt. Nur in einem Falle wurde es gut vertragen, während bei einem Kranken mit Herzklappenfehler und einem anderen, bei dem ein Grund nicht festgestellt werden konnte, die Injektionen Störungen hervorriefen. Nur in einem Falle konnte ein Erfolg gesehen werden, aber auch nur vorübergehend; das zweite Mal war die Behandlung nutzlos, das dritte Mal weigerte sich der Kranke, wegen der starken Schmerzen weitere Injektionen vornehmen zu lassen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

296. **Mineral waters as artificial sera;** by C. Fleig. (Lancet Oct. 15. 1910.)

In vielen Fällen, in denen Mineralwässer per os nicht vertragen werden oder eine besonders starke Wirkung erzielt werden soll, sind Injektionen zu empfehlen. Sie können in die Blutbahn oder in die Gewebe vorgenommen werden, selbst grössere Mengen hinterlassen keinerlei Schädigung. Auch radioaktive Wässer können ohne Schaden eingespritzt werden. Selbst auf rothe Blutkörperchen und Spermatozoën haben sie keinerlei Einfluss.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

297. **Erfahrungen mit Roborin;** von Dr. Herzberg. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIX. 41. 1910.)

H. rühmt das Roborin u. A. als angenehmes Mittel zur Verbesserung des Blutes. Dippe.

298. **Influence de la strychnine et des principes actifs de la convallaria majalis sur le coeur normal et sur le coeur en dégénérescence graisseuse;** par S. La Franca. (Arch. ital. de Biol. LIV. 2. p. 250. 1910.)

Die Wirkung des Strychninnitrates auf das normale Krötenherz äussert sich zunächst in einer Steigerung der Leistungsfähigkeit und der Erregbarkeit des Herzmuskels, sowie in einer Beschleunigung des Herzschlages und einer Verkürzung der Dauer der Einzelsystole, später aber in einer Depression aller dieser Funktionen. Am degenerirten (z. B. verfetteten) Herzen treten diese Wirkungen ebenso wie am gesunden hervor.

Bei Einwirkung der Convallamarina und der Convallarina wurden im Wesentlichen die gleichen, und zwar stimulirende Wirkungen beobachtet. Die Schwelle der Erregbarkeit, die Dauer des Herzschlages, die Schlagfolge, sowie die Kraft der Systole und Ausgiebigkeit der Diastole wurden in dem Sinne beeinflusst, dass im Ganzen eine Steigerung der vom Herzen geleisteten Arbeit entstand. Besonders schön zeigten dieses degenerirte Herzen (Fälle von Herzmuskelschwäche).

Dittler (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

299. **Zur Physiologie der Fingerbewegungen;** von Franz Herzog. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLI. 4—6. p. 406. 1911.)

Die Ansichten über die Funktion der Interossei und Lumbricales stimmen nicht überein. Die einen behaupten, dass die Streckung des 2. und 3. Fingergliedes ausschliesslich die Funktion dieser Muskeln wäre, andere sind der Meinung, dass auch die Mm. extens. dig. comm., ind. und dig. minim. dabei mitwirken. In 9 frischen Fällen von traumatischer Radialislähmung, bei 2 Blei-, 2 Plexus-, 1 traumatischen Ulnarislähmung, 1 Polyneuritis und 1 Syringomyelie untersuchte H. die Funktion der Streck- und Beugemuskeln der Finger und stellte fest, dass beim Strecken der 2. und 3. Glieder des 2. bis 5. Fingers sowohl die Mm. extens. dig. commun., dig. minim. und indic., wie auch die Interossei und Lumbricales funktionirten. Diese verrichten das Strecken der 2 letzten Fingerglieder dann am wirksamsten,

wenn die ersten Fingerglieder ausgestreckt sind, jene aber dann, wenn die ersten Phalangen gebeugt sind. Wendenburg (Osnabrück).

300. **Die genauere Untersuchung der verschiedensten Bewegungsvorgänge, namentlich der willkürlichen Bewegungen, mittels graphischer Methoden**; von Pfahl. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. VI. p. 83; 97. 1911.)

In dem ersten Theile dieser umfangreichen Arbeit werden die grundlegenden Erscheinungen aus der Mechanik und Physiologie der Muskeln und des Nervensystems abgehandelt, sodann allgemeine Vorschriften für die Construktion von Apparaten zur Registrirung von Muskelbewegungen aufgestellt und schliesslich die heute vorhandenen Apparate einer eingehenden Kritik unterzogen. Die auf solche Weise gewonnenen Anschauungen über Zweckmässigkeit der Apparatur und der Versuchsanordnung wurden dann zur Construktion eines eigenen Apparates verwandt, dessen genaue Beschreibung den ersten Theil der speciellen Ausführungen Pf.'s bildet. Der Bauplan des Apparates, der übrigens verhältnissmässig einfach ist, kann im Rahmen dieses Referates nicht analysirt werden; es sei deshalb auf die Originalarbeit verwiesen.

Pf. hat mit Hülfe seines Apparates eine grosse Anzahl von Curven der verschiedensten Muskelbewegungen aufnehmen können. Es liess sich so objektiv feststellen, wie Hemmungserscheinungen auf die Muskelbewegungen einwirkten, wie die Gestalt der Curven im Verlaufe peripherischer Nervenlähmungen sich modificirte, wie sich die verschiedenen Arten des Tremor in den Curven darstellten u. s. w. Pf. hofft, dass auch die Therapie aus seinen Untersuchungen Nutzen ziehen wird. Mugdan (Freiburg i. B.).

301. **Altérations de la motilité et de la sensibilité à topographie radiculaire dans un cas de ramolissement de la substance grise de la moelle**; par G. Mattirolo. (Revue neurol. XIX. 13. p. 1. 1911.)

Gesunder Mann. Sturz auf eine Steintreppe. Wirbelsäulenbruch in Höhe des 1. Dorsalwirbels. Schlaffe Lähmung der Beine ohne E.-A.-R., schlaffe Lähmung gewisser Muskeln der Arme mit E.-A.-R. (nach radikulärem Typus). Vollkommene Aufhebung der Oberflächen- und Tiefensensibilität der Beine und des Stammes bis zur Höhe der 2. Rippe. Schmerz- und Temperatursinnstörung nach radikulärer Anordnung (1. Dorsal, 7. und 8. Cervikal) an den Armen bei Erhaltensein der taktilen Sensibilität.

Tod nach 24 Tagen. Sektion: Complette Erweichung in Höhe des 1.—2. Dorsalsegments, 2 symmetrische Erweichungen der grauen Substanz vom 8. bis zur unteren Hälfte des 6. Cervikalsegments reichend, nach oben an Ausdehnung abnehmend. Erhebliche Degeneration der vorderen Wurzeln des 8. und 7. Cervikalsegments, sehr geringe der hinteren Wurzeln. Erhaltensein der weissen Substanz.

M. sieht in dem Befunde eine Bestätigung der Ansicht Dejerine's von der *radikulären Anordnung der Vorderhornzellen jeweils in Höhe der Bildung der vorderen Wurzeln.* Aus dem Verhalten der Sensibilität schliesst er, dass die Bahnen für *Schmerz- und Temperatursinn* durch die *graue Substanz der Hinterhörner*, die Bahnen für die *taktile* Sensibilität in den *Hintersträngen* verlaufen. Hauptmann (Freiburg i. B.).

302. **Contributo alla conoscenza dei dolori di origine centrale**; per G. Mattirolo. (Rif. med. XXVII. 31. p. 846. 1911.)

Bei einem 59jährigen Fuhrmann führte ein erst nach dem Tode festgestelltes Gliom des vorderen Theils des Parietallappens langsam zu Paralysen und Convulsionen an den gegenseitigen Gliedern, verbunden mit Schmerzen von neuralgischem Typus. Eingeleitet wurde die Erkrankung durch Anfälle von Jackson'scher Epilepsie, mit denen klonische Krämpfe in Arm und Bein abwechselten, woraus auf eine Irritation der psychomotorischen Centren mit Sicherheit geschlossen werden konnte. Der Tod trat 14 Monate nach dem ersten Krampfanfall ein. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

303. **Sur les voies de conduction de la sensibilité dans la moelle épinière**; par K. Petrén, Lund. (Revue neurol. XIX. 9. p. 548. 1911.)

Die Untersuchungen P.'s gründen sich auf 96 Fälle von Rückenmarksverletzung beim Menschen; unter diesen waren 94, in denen eine gekreuzte Störung der Sensibilität zu beobachten war. Diese 94 Fälle ordnen sich in 3 Gruppen. Die erste umfasst 39 Fälle, in denen zuerst Motilitätsstörungen der einen Seite und eine Anästhesie für Schmerz- und Temperaturempfindung auf der anderen Seite bestanden. Die zweite umfasst 24 Fälle mit Motilitätsstörungen der einen und completer Anästhesie der anderen Seite, die letzte endlich 31 Fälle mit doppelseitiger Motilitätsstörung und einseitiger completer Anästhesie. Nach Ansicht P.'s muss vorliegen: Bei Gruppe I eine Verletzung des Seitenstranges oder auch noch des Hinterstranges einer Rückenmarkshälfte, bei Gruppe II eine Verletzung eines Seitenstranges und beider Hinterstränge, bei Gruppe III eine Verletzung, die ausser den gleichen Gebilden wie bei der zweiten Gruppe auch noch den Pyramidenstrang der anderen Seite betrifft.

Untersuchungen über das Verhalten des Muskelsinnes bei Querschnittsverletzungen haben zu folgenden Resultaten geführt: 1) Alle Fasern, die diesem Sinne dienen, verlaufen ungekreuzt. 2) Die wesentliche Leitungsbahn für den Muskelsinn liegt im Hinterstrange. 3) Ein kleinerer Theil der Bahnen für den Muskelsinn verläuft im Kleinhirnseitenstrange. Mugdan (Freiburg i. B.).

304. **Zur Diagnose perforirender Aneurysmen der Hirnarterien**; von Dr. Heinrich Wichern. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51. 1911.)

„Die meisten Hirnaneurysmen rufen allgemeine Hirnsymptome und cerebrale Herderscheinungen

hervor, zeigen dabei aber zuweilen einige, allerdings nicht eindeutige Unterscheidungsmerkmale gegenüber den Hirntumoren. Der Verdacht auf ein Hirnaneurysma kann durch den Nachweis bestimmter, ätiologisch wichtiger Veränderungen, wie der Atherosklerose, Syphilis und embolischer Vorgänge, bestärkt werden. Besonders charakteristisch ist jedoch für eine ziemlich grosse Zahl von Hirnaneurysmen die Eigenschaft, dass sie nicht nur einmal, sondern wiederholt zur Perforation gelangen und dadurch ein Krankheitsbild mit eigenartig schubweisem Verlaufe erzeugen. Von grösster, differentialdiagnostischer Bedeutung ist dann in solchen Fällen, von denen drei Beispiele eigener Beobachtung angeführt werden konnten, die Lumbalpunktion, die freilich nur unter besonderen Vorsichtsmaassregeln vorgenommen werden darf; gelingt durch sie der Nachweis einer mehrmaligen, meningealen Blutung, so wird unter geeigneter Berücksichtigung der übrigen Symptome häufiger, als bisher, schon klinisch die richtige Diagnose eines Hirnaneurysma gestellt werden können.“ Dippe.

305. **Traumatisme du nerf facial gauche;** par Bouchaud. (Revue neurol. XIX. 13. p. 4. 1911.)

B. berichtet über einen Fall, der dadurch interessant ist, dass bei dem 43jähr. Mann, der durch Sturz auf den Kopf vor 4 Jahren eine linksseitige Facialislähmung erlitten hatte, sich jetzt gleichzeitig folgende verschiedene Arten des Ausgangsbefundes ergeben: In den vom 2. und 3. Ast versorgten Muskeln leichte *Paresen, Contrakturen* und *unwillkürliche Zuckungen*; die Stirnmuskeln sind *gelähmt, reagiren* aber *elektrisch normal.*

B. bespricht im Anschluss hieran mehrere ähnlich liegende Fälle aus der Literatur, ohne zu neuen Resultaten zu kommen. Hauptmann (Freiburg i. B.).

306. **Un cas de sclérose en plaques avec ophtalmoplégie externe bilatérale et atrophie incomplète des nerfs optiques;** par Alexandre A. Lambrior et Hélène Pusçariu. (Revue neurol. IX. 14. p. 84. 1911.)

L. u. P. beschreiben einen Fall von *multipler Sklerose* mit dem seltenen Symptomenbefunde einer *vollständigen doppelseitigen Ophthalmoplegia externa* und einer *symmetrischen doppelseitigen temporalen Abblassung der Papillen.*

L. u. P. nehmen nach dem sonstigen Symptomencomplex sicher eine multiple Sklerose an, weisen speciell eine Lues ab, nach Ansicht des Ref. ohne genügende Beweisgründe; so fehlen die serologische Blutuntersuchung und die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, die sehr nothwendig erscheinen, da z. B. auch Pupillenanomalien vorhanden sind, die Bauchdeckenreflexe nicht fehlen, das Alter des Pat. (60jähr.) für diese Erkrankung relativ hoch ist.

Hauptmann (Freiburg i. B.).

307. **Neurologische Casuistik;** von Alfred Fuchs. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXXV. 2 u. 3. p. 195. 1910.)

F. beobachtete bei einem 16jähr. Knaben und dessen Vater einseitige, auf die oberen Plexusabschnitte sich beschränkende *Muskelatrophie,* die ohne Sensibilitätsstörungen, mit leichter Reflexsteigerung, EaR und zahlreichen, fibrillären Zuckungen verlief. Er führt die Muskelatrophie auf eine Vorderhornerkrankung (Poliomyelitis ant. subacuta) zurück und macht namentlich auf das familiäre Auftreten dieses Processes aufmerksam. Ausserdem beschreibt er einen Fall von *Hemispasmus glossolabialis* auf dem Boden der Hysterie, eine wahrscheinlich *ischämische Degeneration* des ulnaris und medianus nach Unterbindung der art. und ven. brachialis, die durch eine Schussverletzung nöthig geworden war und einen Fall von Erkrankung des *Hypoglossus, Vagus* und *Sympathicus,* die wahrscheinlich durch eine Geschwulst an der rechten Halsseite verursacht war. Die Symptome bestanden 1) in Parese und degener. Atrophie im Bereich des rechten Hypoglossus; 2) in Erweiterung der Pupille und Exophthalmus rechts (Symp.-Reizung), daneben Verengerung der Lidspalte und Röthung der rechten Gesichtshälfte (Symp.-Lähmung); 3) in Analgesie des Gaumens und Geschmacksstörung (Glossopharyngeuslähmung) und Ohrenschmerzen, Husten- und Räusperzwang (Vagusreizung). Wendenburg (Osnabrück).

308. **Dilatations variqueuses des veines spinales postérieures;** par Jumentié et Levy Valensi. (Revue neurol. IX. 14. p. 81. 1911.)

Kurzer Bericht über einen Fall von *variköser Entartung des hinteren Venenplexus des Rückenmarks* vom 6. Cervikalsegment bis zum 7. Dorsalsegment hinabreichend. Die Venen der Vorderseite waren normal, desgleichen die Arterien. Eine Ursache für die Erkrankung konnte nicht gefunden werden.

Intra vitam hatte eine schlaffe Lähmung der Beine mit Aufhebung der Reflexe bestanden auf Grund eines Rückenmarksleidens, über das sich J. u. V. nicht näher auslassen. Hauptmann (Freiburg i. B.).

309. **Zahlen und Beobachtungen aus dem Gebiete des Alkoholismus;** von L. Minor in Moskau. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. IV. 4. p. 588. 1911.)

In allen grösseren Städten Russlands bestehen seit einigen Jahren Polikliniken für Alkoholiker. Die Behandlung ist, der „aussergewöhnlichen hypnotischen Suggestibilität“ der russischen Bevölkerung entsprechend, vorwiegend eine hypnotische. Die Erfolge, die mit dieser ambulanten Behandlung der Trinker erzielt werden — und die M. selbst in eine wenig erhebende, wenn auch für die dortigen Verhältnisse anscheinend sehr geläufige Parallele mit den in den gleichen Fällen durch Gesundbeter und Kurpfuscher erreichten Resultaten setzt — sind, wie das von vornherein nicht anders zu erwarten ist, nur ganz vorübergehende. M. selbst, der als langjähriger leitender Arzt der Moskauer Poliklinik für Alkoholiker thätig ist, kommt zu dem Ergebnisse, dass diese „echt russische Behandlungsmethode“ „ziemlich wenig specifisch Aerztliches in sich birgt“; dass eine erfolgreiche Behandlung der Trinker nur auf ganz anderer Basis zu erreichen ist, mit anderen Worten, nur in stationären Trinkerheilstätten, wie sie Westeuropa seit langem besitzt. — Interessant sind dagegen die statistischen Zahlen und Ergebnisse, die M. aus diesem poliklinischen Materiale gewonnen und zusammengestellt hat. Von den

9760 Kr. waren 86.5% Männer und unter diesen 83.8% verheirathet. Was die Nachkommenschaft betrifft, so kamen auf 1064 Alkoholikerfamilien 1513 Fehlgeburten, 19.5% kinderlose Familien; 50% Familien mit 1—3 Kindern, 30.5% Familien mit 4 und mehr Kindern. Der Beginn des — wenn auch zunächst noch mässigen — Alkoholgenusses fällt bei den 9760 Trinkern in fast der Hälfte der Fälle (47.5%) zwischen das 15. und 20. Lebensjahr. Das Studium der familiären Beziehungen der Trinker ergab, das in 88% der Fälle viele Familienmitglieder an Alkoholismus litten, z. B. tranken bei 1812 Alkoholikern 1378 Väter, 1414 Brüder, 1186 Onkel väterlicherseits, 385 grossväterlicherseits u. s. w. Ueberhaupt fällt das Maximum der Erblichkeit auf die väterliche Linie. Trotz dieser anscheinend beweisenden Zahlen kommt M. zu dem Schlusse: „dass das Studium der Gesetze direkter alkoholischer hereditärer Belastung in einem Milieu, wo in Folge der hergebrachten Lebensbedingungen fast alle Personen männlichen Geschlechtes trinken, unmöglich ist; dass jedenfalls die Bedingungen der Umgebung in diesem Massenalkoholismus eine bei Weitem grössere Rolle spielen, als die hereditäre Prädisposition."

B u m k e (Freiburg i. B.).

310. **Zur Pathologie des Delirium acutum;** von K o y o w s k y. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 4. p. 415. 1911.)

Casuistische Mittheilung eines Falles von akuter Psychose, die sich bei einem Manne im mittleren Lebensalter gleichzeitig mit einer organischen Krankheit, wahrscheinlich Pellagra, entwickelte und unter Verwirrtheit, motorischer Erregtheit und Hallucinationen zum Tode führte. Die anatomische Untersuchung ergab ausser mehreren Erweichungsherden und Hämorrhagien in die perivaskulären Räume einen starken Zerfall nervöser Substanz und eine Anhäufung gelben Pigmentes. Eine Specifität des anatomischen Befundes lässt sich nicht behaupten. M u g d a n (Freiburg i. B.).

311. **Das Verhalten des Blutdrucks im Delirium tremens;** von F r i e d r i c h W o h l w i l l. (Arch. f. Psych. XLVIII. 1. p. 147. 1911.)

W. hat bei einer Reihe von Alkoholdeliranten des Eppendorfer Krankenhauses Blutdruckmessungen vorgenommen und hat in 30 Fällen einwandfreie Resultate erzielt. Untersucht wurden der systolische und der diastolische Blutdruck (Pulsdruck-Amplitude) und der Blutdruckquotient. Die Schlüsse, zu denen W. auf Grund seiner Untersuchungen kommt, sind die folgenden:

„Im Beginne des Delirium — und bei leichten und mittelschweren Fällen im ganzen Verlaufe — ist der systolische und diastolische Blutdruck gesteigert, desgleichen der Pulsdruck und das Amplitudenfrequenzprodukt; der Blutdruckquotient weicht in der Regel nicht wesentlich von der Norm ab. Diese Verhältnisse sind wahrscheinlich bedingt durch ein Zusammenwirken vasomotorischer Einflüsse und eines vermehrten Schlagvolumens in Folge von grösserem Blutbedürfnisse der funktionirenden Muskulatur. Bei schweren Delirien findet in späteren Stadien oft ein jäher Abfall des Pulsdruckes — mit ihm des Blutdruckquotienten und des Amplitudenfrequenzproduktes — statt. In der Reconvalescenz zeigt der Blutdruck eine starke Labilität. Eine praktische Bedeutung — namentlich hinsichtlich der Prognose — kommt der Blutdruckmessung bei Alkoholdeliranten nicht zu." B u m k e (Freiburg i. B.).

312. **Clinical studies of the psychic factors concerned in functional psychoses;** by C h a r l e s F. R e a d. (Amer. Journ. of Insan. LXVII. 4. p. 705. 1911.)

Nachdem R. kurz bei den Begriffen der Verdrängung, der Complexbildung und der Psychoanalyse verweilt hat, giebt er eine ausführliche Schilderung zweier Fälle von funktioneller Psychose. In beiden ist die Psychoanalyse im Sinne von F r e u d durchgeführt, und ihre Ergebnisse werden eingehend wiedergegeben. Im ersten Falle soll die Therapie gewirkt haben, im zweiten noch nicht.

M u g d a n (Freiburg i. B.).

313. **Psychoneurose und Diabetes insipidus;** von Prof. F r i e d l ä n d e r, Hohe Mark. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. III. 3. p. 581. 1910.)

F r. theilt einen Fall mit, in dem die Diagnose eines „Diabetes insipidus" nahe lag (Polydipsie und Polyurie), weist aber gerade auf Grund dieses Falles nach, dass es einen solchen — wie auch R i e g e r - R e i c h a r d t wollen — überhaupt nicht giebt. Er nimmt an, dass es sich um eine Zwangsneurose handelt mit folgenden Merkmalen: Zwangsmässig auftretendes Durstgefühl, Kampf dagegen, Angst, die mit der Befriedigung des Triebes aufhört, worauf die Depression (Reue, Selbstvorwürfe, Angst unheilbar zu sein) eintritt. Also: nicht die Nieren sind krank, sondern das Nervensystem. Therapeutischen Erfolg hatte weder die Psychoanalyse, noch die „Willenstherapie"; besser war der der Hypnose.

H a y m a n n (Freiburg i. B.).

314. **Ueber die A. Westphal'schen Pupillenstörungen bei Katatonie und die Pupillenunruhe und sensible Reaktion bei Dementia praecox;** von F. S i o l i. (Neurol. Centr.-Bl. XXIX. 10. 1910.)

S. berichtet über 5 Fälle von Katatonie mit den von W e s t p h a l beschriebenen Pupillenstörungen, die hauptsächlich in wechselnder Weite und Form und zeitweise auftretender Licht- und Convergenzstarre bestehen. S. hat ferner eine grössere Zahl Gesunder und Geisteskranker auf Pupillenunruhe und Pupillenerweiterung nach psychischen und sensiblen Reizen untersucht. Bei 26 Gesunden fanden sich keine Störungen. Bei 40 der Dementia-praecox-Gruppe angehörenden dementen Kranken waren die Pupillenunruhe und die sensible Reaktion 37mal ganz aufgehoben und 3mal erheblich verringert. Bei nicht dementen Paranoiden sind die Störungen seltener, bei sicher Manischdepressiven nie vorhanden. Häufig war

bei Dementia-praecox-Kranken auffallend ausgesprochene Lidschlussreaktion.

Moritz (Leipzig).

315. **Dementia praecox und Paranoia hallucinatoria chronica**; von G. Saiz. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 4. p. 444. 1911.)

S. versucht auf Grund der genauen Analyse von 88 weiblichen Dementia praecox-Kr. diesen Krankheitscomplex in 2 Gruppen zu spalten. Die erste Gruppe, die 75 Fälle umfasst, enthält die gewöhnlichen, auch paranoiden Fälle der Dementia praecox; der zweiten Gruppe werden dagegen alle Fälle zugetheilt, in denen Wahnideen und Hallucinationen im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen und in denen eine gewisse Systematisirung und Constanz der paranoischen Ideen nachzuweisen ist. Die erbliche Belastung spielt bei der ersten Gruppe eine erheblich grössere Rolle, als bei der zweiten. Prognostisch sind die Fälle der Gruppe II insofern erheblich günstiger als die der Gruppe I, als Ausgang in schwere Verblödung in der Regel nicht eintreten dürfte. S. schlägt schliesslich, an der Hand der Krankengeschichte eines Falles von chronisch hallucinatorisch-paranoischer Psychose, vor, eine Sondergruppe zu schaffen, die systematisch die Mitte zwischen Dementia paranoides und Paranoia zu bilden hätte. Mugdan (Freiburg i. B.).

316. **Cyclyothymia. The mild form of manic-depressive psychoses and the manic-depressive Constitution**; by Smith Ely Jelliffe, Fordham. (Amer. Journ. of Insan. LXVII. 4. p. 661. 1911.)

J. giebt die Ansichten einer Anzahl von Autoren über Cyklothymie wieder, z. B. die von Falret, Kahlbaum, Hecker, und schildert dann die Hauptsymptome dieser Erkrankung. Er unterscheidet dabei im Wesentlichen 3 Typen: den gastrointestinalen, bei dem allerlei hypochondrische Beschwerden, meist mit Bezug auf die Unterleibsorgane, im Vordergrunde der drepressiven Phase stehen. Weiter den dipsomanischen Typus, durch periodischen Alkoholismus charakterisirt. (J. führt als instruktives Beispiel Alfred de Musset an, bei dem die manischen Phasen, wie so häufig, mit erhöhter Leistungsfähigkeit einhergingen.) Endlich den sexuellen Typus, wobei starke sexuelle Erregbarkeit mit sexueller Frigidität abwechselt. Mugdan (Freiburg i. B.).

317. **Ein Beitrag zur Casuistik der „Pseudologia phantastica"**; von E. Wendt. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 4. p. 482. 1911.)

W. theilt ausführlich die Krankengeschichte eines Falles von Pseudologia phantastica mit. Es handelte sich um einen 22jähr. Studenten, der auf Grund einer degenerativen Anlage social entgleiste, schliesslich mehrfach mit dem Strafgesetzbuche in Conflikt kam und, da Zweifel an seiner Zurechnungsfähigkeit auftauchten, der Anstalt Zschadrass zur Beobachtung übergeben wurde. W. betont bei der Analyse des geschilderten Falles als wesentlichste Momente: „die degenerative Anlage, das bis zur Autosuggestion gesteigerte Wunschmoment, das Doppelbewusstsein und die Periodicität des Uebergewichtes der wunschgemässen Persönlichkeit." Der Kranke wurde nach § 51 exkulpirt.

Mugdan (Freiburg i. B.).

318. **Zur Untersuchung der Associationen bei Maniakalischen**; von Kilian. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. VI. 83. 1911.)

Die ersten genauen Associationsversuche bei Maniakalischen sind von Sommer angestellt worden. Sie hatten u. A. folgendes Ergebniss: Auf der Höhe der Manie sind Abweichungen der Associationsvorgänge nach vier verschiedenen Richtungen zu beobachten. Erstens treten Klangassociationen, zweitens Wiederholungen der Reizworte, drittens Reaktionen, die in mehr-minder zusammenhängenden Reihen bestehen, viertens schliesslich sogenannte „sprunghafte Reaktionen" auf. Sobald die Krankheit der Genesung zugeht, sinken die Curven der Klangassociationen und der sprunghaften Reaktionen allmählich zur Nulllinie ab, und zwar so, dass diese die Nulllinie eher erreicht, als jene. Die Curve der Wiederholungen steigt dagegen trotz Abnahme der Krankheitserscheinungen an, um erst gegen Ende der Krankheit steil abzufallen. Die Curve der Reihenassociationen verläuft irregulär. K. konnte die Sommer'schen Ergebnisse grossentheils bestätigen. Im Gegensatze zu Sommer fand er, dass die Klangassociationen erheblich weniger zahlreich waren, als Sommer angegeben hatte. Für die Curve der Reihenbildungen ergab sich ebenfalls ein regulärer Verlauf, und zwar ein fast völliger Parallelismus mit der Curve der Wiederholungen. Häufig traten Stereotypien und Perseverationen auf; K. versucht diese aus der Specifität seiner Versuchsperson zu erklären.

Mugdan (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

319. **Klinische Erfahrungen über die Behandlung der Arthritiden und der Gicht mit Radiumemanation**; von Dr. J. Gudzent. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47. 1911.)

G. berichtet von Neuem über gute Erfahrungen aus der His'schen Klinik. Nur chronische Erkrankungen und chronische Rückbleibsel akuter Anfälle sind geeignet. Da wo ein Inhalatorium zur Verfügung steht, ist das Einathmen das Beste, sonst Trinkkuren; beides verbunden mit der Einspritzung löslicher Radiumsalze und mit radioaktiven Umschlägen am Orte der Schmerzen. Daneben zuerst Ruhe, dann Bewegungen, Massage u. s. w.

G. legt die Technik genau dar und bespricht Indikationen und Wirkungen. Bei der Gicht kommt es unter der Kur nicht selten zu leichten Anfällen. Dann Colchicum oder Atophan.

Dippe.

320. **Ueber die Diagnose der Gicht durch Atophan;** von G. Zuelzer. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47. 1911.)

Das Atophan wirkt so sicher, dass man da, wo es nicht eine starke andauernde Harnsäureausscheidung veranlasst, von der Diagnose Gicht absehen muss.

Sehr gute Erfolge sah Z. auch bei frischen Neuralgien. Ein Kr. nahm an einem Tage mit prompter Wirkung und ohne Nachtheil 10 g.

Dippe.

321. **Beitrag zur operativen Behandlung der Bechterew'schen Krankheit;** von Dr. Karl Stern. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 43. 1911.)

St. berichtet über einen Fall, in dem Prof. Klapp die versteifte Wirbelsäule und damit auch den Brustkorb durch eine ausgedehnte Operation wieder beweglich gemacht hat. Erfolg sehr gut.

Dippe.

322. **Achondroplasie beim Menschen (klinische Studie);** von A. K. Schenk. (Petersburg 1910. 168 S.)

Eigene Beobachtungen und Analyse der Literatur führen Sch. zu folgenden Ergebnissen. Unter Achondroplasie ist eine streng gesonderte Form der Knochendystrophie zu verstehen, die in der fötalen Periode auftritt und eine Reihe klinisch charakteristischer Erscheinungen mit ganz bestimmten pathologisch-anatomischen Bildern aufweist. Anatomisch: Epiphysenverdickung, die an der oberen Extremität besonders deutlich hervortritt; Humeruskopf verdickt und pilzartig abgeflacht, die beiden Höcker gut, der Hals schwach entwickelt, Humerusdiaphyse am Hals bogenförmig verkrümmt. Häufig Verkrümmung der Diaphysen der langen Extremitätenknochen. Das Symptom von P. Marie — Betheiligung des Fibulaköpfchens an der Bildung des Kniegelenks — war nur in einem Theil der Fälle vorhanden. Während sich die Achondroplasie beim Neugeborenen besonders durch reichliche Fettentwickelung unter Bildung zahlreicher querer Hautfalten, durch Vorstehen der Zunge und starke Krümmungen der Beine dokumentirt, ist diese Knochendystrophie beim Jugendlichen und Erwachsenen durch starke Entwickelung der Hinterhauptsknochen, Vorstehen der Schlüsselbeine und Verkürzung der abstehenden Arme charakterisirt. Allen Altersstufen gemeinsam sind bei Achondroplasie der kleine Wuchs, die Mikromelie, Brachycephalie, vorstehende Stirnhöcker über der eingefallenen Nase und Verdickung der langen Extremitätenknochen.

Schless (Marienbad).

323. **Ueber das Verhalten des Reststickstoffes des Blutes bei Nephritis und Urämie;** von Dr. H. Hohlweg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 216. 1911.)

H. hält die Bestimmung des Reststickstoffes in gewissen Fällen für werthvoll. Sie erlaubt ein Urtheil über die Funktionstüchtigkeit der Nieren und kann prognostisch verwandt werden.

„Der Rest-N des Blutserums von Nierengesunden beträgt im Mittel 51 mg in 100 ccm Blutserum; davon entfallen auf den durch Tannin fällbaren Antheil 11.7%, auf den durch Tannin nicht fällbaren Antheil 27.4% und auf den Harnstoff 60.8%.

Bei der Nephritis steigen die Werthe für den Gesammtrest-N auf 63—93 mg in 100 ccm Serum an. Durchgreifende Unterschiede lassen sich zwischen der parenchymatösen und der interstitiellen Nephritis nicht feststellen, weder was die Grösse des Gesammtrest-N, noch was den Antheil seiner einzelnen Fraktionen anlangt.

Die bei der Nephritis gefundenen Werthe erfahren auch bei gleichzeitig ausgesprochenen urämischen Erscheinungen keine nennenswerthe Steigerung, solange die Kranken einer nochmaligen Besserung ihres Zustandes fähig sind. Findet man dabei Werthe von 60—95 mg Rest-N in 100 ccm Serum, so ist die Prognose relativ günstig zu stellen, vorausgesetzt dass keine anderen schweren Erkrankungen — wie von Seiten des Herzens — den Fall compliciren.

In den letzten Lebenswochen (event. -monaten) steigt bei schweren Nephritiden der Rest-N im Blut bald rascher, bald langsamer bis zu den höchsten Werthen an, gleichgültig ob dabei urämische Erscheinungen vorhanden sind oder nicht. Die Erhöhung des Rest-N-Werthes wird um so stärker gefunden, je kürzer vor dem Exitus das zur Untersuchung verwendete Blut entnommen ist. Diese enormen Anhäufungen sind durch ein Anwachsen derjenigen Stoffe bedingt, die normalerweise als N-haltige Endprodukte im Harn den Organismus verlassen. Es erfolgt also das Anschwellen des Rest-N fast ausschliesslich durch eine starke Zunahme des Harnstoffes, der in solchen Fällen etwa 80% des Gesammtrest-N ausmacht, und durch ein geringes Anwachsen der durch Tannin nicht fällbaren (Aminosäuren-) Fraktion. Der durch Tannin fällbare Antheil des Gesammtrest-N ist bei der Zunahme des letzteren nicht betheiligt. Der Anstieg des Rest-N ist lediglich der Ausdruck der Niereninsufficienz und ist für die Urämie nicht specifisch.

Bei Nephritikern, die aus anderen Ursachen, wie z. B. an schweren Herzerkrankungen zu Grunde gehen, ist sub finem vitae kein weiteres stärkeres Ansteigen des Rest-N-Werthes nachweisbar. Bei Kranken, die überhaupt keine Veränderungen an den Nieren aufweisen, werden auch in den letzten Lebensstunden noch Normal-

werthe für den Rest-N gefunden. Es ist also das enorme Anwachsen der Rest-N-Werthe — ungefähr über 120 mg in 100 ccm Serum — eine für in Bälde letal endende Nephritiden charakteristische Erscheinung.“ Dippe.

324. **Serotherapeutische Beobachtungen bei paroxysmaler Hämoglobinurie;** von Dr. Carl Glaessner u. Prof. Ernst P. Pick. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 581. 1911.)

Versuche und Beobachtungen an einer 48jähr. Kranken.

„Es gelingt durch Vorbehandlung mit normalem Pferdeserum bei paroxysmaler Hämoglobinurie ein Ausbleiben der Krankheitserscheinungen für längere oder kürzere Zeit herbeizuführen. Trotz der so erzielten Resistenz des Körpers lässt sich die Anwesenheit des Hämolysins in vitro nachweisen. Im „erfolgreichen“ und „frustranen“ Anfall kommt es zum Schwund des Complements und gleichzeitig zur Resistenzverminderung der Erythrocyten gegen Saponin. Die Schutzwirkung des Serums weist darauf hin, dass bei der paroxysmalen Hämoglobinurie wohl dem complexen Hämolysin eine wichtige Rolle zufällt, dass es aber für die Auslösung des Anfalles allein nicht ausreicht.“ Dippe.

325. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane;** von Dr. P. Kadner in Dresden. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCCXIII. p. 69. 1911.)

Therapie.

104) *Pneumatose des Magens geheilt durch unblutige Dehnung der Cardia;* von Dr. J. Fey in Saarbrücken. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 39. 1910.)

105) *Ueber die Behandlung der Hyperaciditätszustände des Magens mit Neutralon;* von Dr. Julius Schlesinger in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 41. 1911.)

106) *Zur medikamentösen Therapie der Hyperacidität;* von Dr. Rudolf Roubitschek in Karlsbad. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 19. 1911.)

107) *Zur medikamentösen Therapie der Hyperacidität, insbesondere über die Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds;* von Prof. H. Winternitz in Halle a. S. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 30. 1911.)

108) *Neuere Gesichtspunkte der internen Behandlung des Magengeschwürs;* von Dr. K. Glaessner in Wien. (Med. Klin. VII. 36. 1911.)

109) *Ueber Diagnose und Therapie des perforirten Magengeschwürs;* von Richard Mühsam in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. XIII. 1911.)

110) *Ueber die Indikationen zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände;* von L. Kuttner in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 21. 1911.)

111) *Die Therapie des Ulcus ventriculi;* von Dr. M. Tollkühn in Königsberg. (Med. Klin. VII. 28. 1911.)

112) *The surgical aspect of gastric and duodenal ulcer;* by John B. Deaver, Philadelphia. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 11; March 18. 1911.)

113) *Excision of gastric ulcer;* by Edward Deanesly, Wolverhampton. (Brit. med. Journ. Oct. 1. 1910.)

114) *Vier Fälle von Pylorusresektion mit Wiederherstellung der Gesundheit;* von Dr. S. Derjushinski in Moskau. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 39. 1910.)

115) *Stretching of the pylorus in benign stenosis;* by Prof. Max Einhorn, New York. (New York med. Record LXXIX. 23; Juny 10. 1911.)

116) *Congenital stenosis of the pylorus. The report of three successfull cases following gastrojejunostomy. Remarks;* by Charles L. Scudder, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIII. 11; Sept. 15. 1910.)

117) *Die Wirkung von Schilddrüsenextrakt auf Magendarmkrebse;* von Dr. Diesing in Trebschen. (Med. Klin. VII. 12. 1911.)

118) *The early diagnosis and treatment of cancer of the stomach;* by Herbert Paterson, London. (Brit. med. Journ. Oct. 1. 1910.)

119) *On the value of radium treatment in cancer of the digestive tract;* by Max Einhorn, New York. (New York med. Record LXXX. 13; Sept. 23. 1911.)

120) *Unsere Erfahrungen über die Chirurgie des Magens;* von Dr. H. Hoffmann in Hamburg. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. XII. 11. 1911.)

121) *An adress on surgical gastric disorders, their treatment and results;* by E. Stanmore Bishop, Manchester. (Lancet Sept. 9. 1911.)

122) *Stomach disorders requiring surgical intervention from the view point of an internist;* by Charles D. Aaron, Detroit, Mich. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 11; March 18. 1911.)

123) *La physiothérapie dans les maladies de l'estomac;* par Léon Rabinovici, Boucarest. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 79. Juillet 13. 1911.)

124) *La médication excitante de l'estomac et la médication apéritive;* par le Dr. Léon Rabinovici, Boucarest. (Bull. gén. de Thér. CLXII. 3; Juillet 23. 1911.)

125) *The treatment of anaemic enteroptotic dyspepsia;* by Charles E. Peckham, Providence, R. I. (New York med. Record LXXX. 14; Sept. 30. 1911.)

126) *Deaths following gastro-jejunostomy not due to the anastomosis;* by C. Hamilton Whiteford. (Brit. med. Journ. May 6. 1911.)

Ein junger Mann, den Fey (104) behandelte, bekam in Folge Luftschluckens heftige *Dyspnöe-Anfälle,* die nach Aufstossen aufhörten. F. erzielte dauernde Heilung dieses lästigen Zustandes durch *Dehnung der Cardia* mittels des Gottstein'schen Apparates.

Neutralon, synthetisch hergestelltes Aluminiumsilikat, bewährte sich nach Julius Schlesinger (105) als nützliches Mittel bei der Behandlung der *Hyperaciditätszustände* des Magens (Hyperchlorhydrie, Hypersekretion, Ulcus).

Nach einem kurzen Ueberblick über die *Therapie der Hyperacidität* bespricht Roubitschek (107) eingehender die Anwendung des *Wasserstoffsuperoxyd*, das nach Togami durch Anregung der Schleimsekretion wirkt. Bei Anwendung des Mittels in Mengen von 300 ccm einer $^1/_2$proc. Lösung Morgens nüchtern, nach der Art einer Brunnenkur, tritt bei Controlle durch Probefrühstück nachweisbar nach 5—6maligem Gebrauch ein starkes Abnehmen der Säurewerthe ein. Bei ungenügendem Effekt kann man zu $^3/_4$—1proc. Lösungen steigen. Höhere Concentrationen erregen Erbrechen. Der Erfolg trat ein, wenn Ulcus ventriculi, Gastritis, Nervosität die Ursache der Hyperacidität waren, in 80% der

Fälle. Die unbeeinflussten 20% waren Fälle, die mit Hypersekretion und Motilitätsstörungen verbunden waren. Die *Patienten*, deren Zustand günstig beeinflusst wurde, *blieben in 3monatiger Beobachtungszeit meist beschwerdefrei.* R. sah einen beschwerdefreien Kr. 1½ Jahre nach der Behandlung. Meist wurde der Erfolg nach 14-tägiger Behandlung erreicht; die Kur kann aber auch länger fortgesetzt werden. Das Wasserstoffsuperoxyd wirkt leicht abführend. Magnesiumsuperoxyd, Hopogan, Magnodat wirken langsamer und unsicherer. In 40% der Fälle trat der Erfolg erst nach Regelung der Diät ein.

Winternitz (107) hat weitere Erfahrungen über die Einwirkung von *Wasserstoffsuperoxydlösungen auf Hyperacidität* gesammelt, und erzielte zwar stets selbst bei Anwendung von Lösungen sehr geringer Concentration, unmittelbar eintretende Herabsetzung der Acidität, aber *keine Dauerwirkung*, so dass er die früher von ihm vorgeschlagene kurmässige Anwendung des Mittels nicht mehr empfehlen möchte.

Bezugnehmend auf die Thatsache, dass der Nutzen der *Gastroenterostomie* zu einem grossen Theile dem neutralisirenden Einflusse des in den Magen zurücktretenden Darmsaftes zuzuschreiben ist, empfiehlt Glaessner (108) bei Ulcus ventriculi *Darmsaft per os* zu verabreichen.

Mühsam (109) legt den heutigen Stand der *Diagnose und Therapie des perforirten Magengeschwürs* in einem kurzen Aufsatze fest.

Ueber die *Behandlung des Ulcus ventriculi* handeln ferner Arbeiten von Kuttner (110), Tollkühn (111) und Deaver (112).

Deanesly (113) ist der Ansicht, dass die *Gastroenterostomie nicht immer die richtige Behandlungsmethode bei einfachem Ulcus ventriculi* sei. Nur dann sei der Erfolg der Operation befriedigend, wenn das Ulcus in nächster Nähe des Pylorus gelegen ist. Für die anderen Ulcera sei die *Excision*, die nicht schwerer und gefährlicher sei als die Gastroenterostomie, erforderlich. D. erreichte damit ausgezeichnete Dauererfolge bei geringer Mortalität, und empfiehlt sie auch für perforirte Magengeschwüre.

Dorjushinski (114) beschreibt 4 Fälle von „*idiopathischer Magendilatation*" — es wurde in keinem am Pylorus eine Narbe gefunden, dieser schien vielmehr nur spastisch contrahirt zu sein —, die mit bestem Erfolge durch *Pylorusresektion* behandelt wurden, und knüpft daran die Bemerkung, dass er diese Operation in solchen Fällen der Gastroenterostomie vorziehe, da sie den natürlichen Weg der Speisen durch das Duodenum ermögliche, und da nach Angaben verschiedener Autoren sogar die Wiederbildung eines Sphinkter vorkommen soll.

Einhorn (115) hat versucht, die *instrumentelle Dehnung des Pylorus* auch bei Kindern zur Anwendung zu bringen, in einem Falle von *congenitaler Stenose* leichten Grades mit vollem Erfolg.

Der Duodenaleimer (Duodenalbucket) für Kinder ist 6 mm lang und hat 13 mm Umfang, die Oliven haben die Nummern 13 F, 12 F und 11 F. Sie werden befestigt an einem geflochtenen Seidenfaden von etwa 67.5 cm Länge. Das Kind soll den Eimer oder die Olive beim Trinken verschlucken. Der Faden wird an den Kleidern befestigt. Das Kind muss durch Einwickeln der Hände verhindert werden, den Faden herauszuziehen. Wenn der Pylorus passirt ist, ergiebt sich ein Widerstand beim Anziehen des Fadens. Die Grösse der passirenden Olive giebt die Weite des Pylorus an. Nun wird über den Faden hinweg ein Pylorusdilatator von kleinem Kaliber oder ein entsprechender Apparat mit einem durch Luft zu erweiternden Ballon eingeführt bis zu einem unüberwindlichen Widerstande, der meist an der Biegung des Duodenum auftritt. Dann wird der Ballon leicht aufgeblasen. Die Anwendung des Apparates soll einfach sein.

Diesing (117) sah bei mehreren Kranken mit *Krebs der Verdauungsorgane* eine günstige Einwirkung von *Thyrochrom* (pharmaceut. Fabr. von Dr. *Laboschin*, Berlin NW., Dortmunderstrasse 11/12), einem Schilddrüsenpräparat, gegeben zu 3mal täglich 2 Tabletten von je 0.025 Thyrochromgehalt. D. glaubt, dass das Mittel Rückbildungsvorgänge in den Geschwülsten bewirke.

Paterson (118) sagt, dass von den *Magenkrebskranken*, die ohne Operation sterben, wenigstens 10% gerettet werden könnten. Man solle Leute, die in mittlerem Lebensalter ausgesprochene Magenstörungen mit Stagnation zeigen, chirurgisch behandeln. Die *Operation* müsse mindestens zwei Drittel des Magens mit den Lymphdrüsen an der kleinen Curvatur und 2½ cm vom Duodenum umfassen. Fortgeschrittene Fälle erfordern ausserdem die Entfernung des Colon transversum und des grossen Netzes. Zweizeitige Operation sei vorzuziehen. Die augenblickliche Mortalität von 12% bei der Operation werde sich bald ermässigen. 12% der Operirten haben Aussicht auf dauernde Heilung.

Einhorn (119) machte schon früher Versuche mit *Radiumapplikation* im Oesophagus (New York med Record March 5. 1904), die in letzter Zeit auf den *Pylorus* ausgedehnt wurden.

Das dazu erforderliche Instrument besteht in einem Radiumbehälter, der an einer langen Fischbeinstange befestigt ist. Für den Pylorus wird die Fischbeinstange mittels der früher beschriebenen Olive, die an einem Faden befestigt verschluckt in das Duodenum gelangt, an Ort und Stelle gebracht. Man kann das Instrument dann ½—1 Stunde liegen lassen. Für längere Applikation ist ein Apparat angegeben, bestehend aus einer Spiralsonde mit Gummi bedeckt und einem Mandrin. An diesen Einführungsapparat ist der Radiumbehälter, von dem aus ein doppelter Faden in die Hand des Arztes führt, angesteckt. Nun wird die Kapsel mittels des Einführers an ihre Stelle gebracht (Oesophagus oder Pylorus) und erst der Mandrin, dann die Gummispiralsonde vorsichtig entfernt. Das Radium kann nun, ohne Unbequemlichkeit für den Patienten, so lange als erforderlich an der zu behandelnden Stelle liegen bleiben. E. berichtet von 2 Kr. mit Oesophaguskrebs, die wenigstens Erleichterung fanden. Objektiv liess sich das

Wiederauftreten des Schluckgeräusches nachweisen. Es wurden 0.07 g reines Radiumbromid bis 6 Stunden lang applicirt. Bei mehreren Pyloruskrebsen wurde Verminderung des Erbrechens, der Schmerzen, der Blutungen, bei einem auch Besserung der Ernährung beobachtet. Sonach sei die Methode zu empfehlen und die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass bei consequenter Anwendung auch einmal Heilung erzielt werden kann (?).

Einen sehr lesenswerthen Bericht über 597 von Kümmel in der ersten chirurgischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf *operirte Magenkrankheiten* — Ende 1895 bis 1. Dec. 1910 — erstattet Hoffmann (120). — Casuistische Mittheilungen über chirurgische Erfolge bei Magenkrankheiten veröffentlicht Stanmore Bishop (121). Gegen die kritiklose Vornahme chirurgischer Eingriffe bei Magenkranken sprach Aaron (122). Die Anwendung *physikalischer Heilmethoden, die Magensekretion anregende* und die *abführende Therapie* beschreibt Rabinovici (123. 124) unter Anführung einer grossen Zahl von Receptvorschriften angesehener französischer Aerzte.

III. Duodenum, Pankreas, Leber.

126a) *The cause and relief of pain in duodenal ulcer;* by James Taft Pilcher, Brooklyn, New York. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLI. 5; May 1911.)

126b) *Ulcus duodeni: Symptomatologie und Therapie;* von Dr. M. Pewsner in Moskau. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 5. 1911.)

126c) *Death in acute intestinal obstruction and kindred conditions is due to physiologic disturbance.* Study I: *Has the duodenum a toxic internal secretion?* by J. W. Draper Maury, New York. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1911.)

127) *Duodenal obstruction as shown by radiography;* by Alfred C. Jordan, London. (Brit. med. Journ. May 20. 1911.)

128) *Duodenal ulcer;* by J. P. Crozer Griffith, Philadelphia. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 12; Sept. 16. 1911.)

129) *Duodenal ulcer;* by J. M. Lynch, New York. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 15; April 15. 1911.)

130) *Perforating ulcer of the duodenum; death from pulmonary thrombus;* by Geo. Tully Vaughan. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 1. p. 34. July 1911.)

131) *Ueber die Diagnose und Behandlung des nicht perforirten Duuodenalgeschwürs;* von Dr. Sk. Kemp in Kopenhagen. (Ztschr. f. klin. Med. LXXII. 5. 6. p. 519. 1911.)

132a) *Några ord om pankreassjukdomar med anledning af några fall;* af Olof Lundblad, Vänersborg. (Nord. med. ark. Afd. I (kirurgi). Festschrift för *J. Berg* 1911. Afd. I Häft 1—4 Nr. 7. XLIV. 3ie följden Bd. 11. 1911.)

132b) *Zur Diagnostik der Pankreaserkrankungen;* von Dr. A. Werzberg in Pottawa. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 5. 1911.)

133a) *Die Grundlagen der Ad. Schmidt'schen Kernprobe;* von Dr. Friedrich Wilhelm Strauch in Berlin. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CI. 1 u. 2. p. 128. 1910.)

133b) *A modification of Wohlgemuth's method for the quantitative study of the activity of the pancreatic function;* by Ph. D. P. B. Hawk, Urbana, Ill. (Arch. of intern. Med VIII. 4; Oct. 15. 1911.)

134) *Some experiences with the Einhorn duodenal bucket and a modified thread test;* by William Gerry Morgan. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLI. 5; May 1911.)

135) *Die Duodenalröhre und ihre Anwendung;* von M. Gross in New York. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 29. 1911.)

136) *Practical experience with my „duodenal tube";* by M. Gross, New York. (Boston med. a. surg. Journ. CLXV. 2. p. 44. July 13. 1911.)

137) *Die Verwendung der Duodenalröhre zu therapeutischen Zwecken;* von Dr. M. Gross in New York. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 7. 1911.)

138) *The diagnosis of benign stenosis of the pylorus and duodenum;* by M. Gross, New York. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 9; Aug. 26. 1911.)

139) *Duodenitis;* by M. Gross, New York. (New York med. Record LXXIX. 2; Jan. 14. 1911.)

140) *Das Beklopfen der Leber und des Magens und der Vibrationsdruck;* von Prof. W. Jaworski in Krakau. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 25. 1911.)

141) *Zur Geschichte der Duodenal-Intubation und der physiologischen Chemie des menschlichen Pankreas;* von John C. Hemmeter, Baltimore. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 136. 1911.)

142) *A study of the nitrogen metabolism in three cases of duodenal alimentation;* by Max Einhorn and Jacob Rosenbloom, New York. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 1. p. 7; July 1911.)

143) *Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit;* von Dr. Ludwig Arnsperger in Heidelberg. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffw.-Krankh. III. 3. 1911.)

144) *Ueber den Nachweis des Urobilinogens und des Urobilins und die klinische Bedeutung dieser Körper;* von Prof. E. Münzer in Prag und Dr. Ferdinand Bloch in Franzensbad. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 3. p. 260. 1911.)

145) *Influence de l'anémie expérimentale sur la sécrétion et la composition de la bile;* par V. G. Korentchevsky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 3. 1911.)

146) *Influence des sels biliaires et de leurs combinaisons avec l'enterokinase sur les ferments du pancréas;* par V. G. Korentchevsky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 3. 1911.)

Pilcher (126a) hatte Gelegenheit 100 Kr. vor der Operation zu untersuchen, bei denen William Mayo nachher die Diagnose *Ulcus duodeni* bestätigte. An diesen Kranken studirte P. die *Ursache der Schmerzen* bei diesem Leiden *und die Bedingungen, unter denen der Schmerz nachlässt.* An den Kranken konnte P. zunächst feststellen, dass vor der Operation eine durchschnittliche Acidität des Magensaftes von 77 und in etwa 70% der Fälle deutliche Hypersekretion dieses hyperaciden Saftes vorhanden war. Die stark saure Beschaffenheit des Saftes zeigte sich auch in ihrer corrosiven Wirkung auf die Zähne. Da nun auch, nachdem die zur Sekretion von HCl anregende Nahrung den Magen verlassen, noch einige Zeit weitere Absonderung stattfindet — wie sich aus der hohen Acidität einer zusammengesetzten Mahlzeit kurz vor ihrem Austritt aus dem Magen schliessen lasse — und diese Absonderung bei Ulcus duodenale gesteigert ist, so müsse man annehmen, dass der Schmerz bei Duodenalgeschwür durch die starke Säure des austretenden Mageninhaltes hervorgerufen wird.

Auf Pylorospasmus könne man ihn nicht beziehen, da er dann unregelmässig in seinem Beginn sein würde, und wenn die Nahrung einen direkten Einfluss hätte, so müsste dieser eher steigernd als vermindernd sein. Auch sah P. bei der Operation von Ulcus duodeni nicht häufig eine so unverkennbare Contraktion des Pylorus, wie in Fällen, in denen eine Magenstörung von der Appendix oder der Gallenblase aus bedingt war. Aus alledem sei zu schliessen, dass die durch Nahrungsaufnahme bewirkte Erleichterung der Schmerzen auf eine Sekretion im Duodenum bezogen werden müsse, die die zu reichliche Säure neutralisirt. Um zu erfahren, wie es sich damit verhält, führte P. Thierexperimente aus von folgender Anordnung:

Hunden wurden in zeitlicher Reihenfolge angelegt: 1) Ligatur des Pylorus; 2) des Duct. Wirsungianus; 3) des Duct. Santorini; 4) des gemeinsamen Gallenausführungsganges; 5) Gastroenterostomie (Anastomose zwischen Magen und Jejunum 30 cm unterhalb des Pylorus); 6) Cholecystotomie; 7) Ligatur des Duodenum 15 cm vom Pylorus entfernt; 8) Duodenostomie. Auf diese Weise war das Duodenum völlig isolirt und seine Sekretion isolirt zu gewinnen. Bei den Thieren traten keine Zwischenfälle ein bis zur 50. bis 60. Stunde. Zu dieser Zeit starben sie den „physiologischen Tod", der die Folge der Ausschliessung der Duodenalsekretion von dem übrigen Darmkanale ist (s. diesen Bericht nächste Nummer).

Das gewonnene Sekret zeigt gegen $\frac{n}{10}$ H_2SO_4 mit Methylorange eine Alkalinität von 77, sieht strohgelb aus und ist sehr zersetzlich. Sein specifisches Gewicht ist 1006—1009. Es wird bei leerem Magen zu durchschnittlich 3—400 ccm in 24 Stunden abgesondert. Es hat keine verdauenden Eigenschaften. Liess man die Thiere gut gekochtes Fleisch riechen, so wurde die Sekretion gesteigert. Wassertrinken wirkte stark vermehrend, am stärksten war aber die Zunahme des Sekretes, wenn starke Fleischbrühe mittels der Sonde in den Magen gebracht wurde. Die vermehrte Absonderung war weniger alkalisch, specifisch leichter, hatte aber sonst alle Eigenthümlichkeiten des nüchternen Sekretes.

Pewsner (126b) berichtet über 16 Fälle eigener Beobachtung von *Ulcus duodeni*.

In einem sehr interessanten Artikel setzt Draper Maury (126c) auseinander, dass der *Tod*, der bei *Duodenalverschluss*, akuter Magenerweiterung, gewissen akuten Entzündungen des Pankreas und nach Operationen, bei denen die Gallenausführungsgänge in Mitleidenschaft gezogen sind, eintritt — vorausgesetzt, dass traumatische und infektiöse Ursachen nicht eingewirkt haben —, ein *physiologischer* sei, wahrscheinlich in Beziehung zu bringen zu einer *inneren Sekretion des Duodenum.*

Bezugnehmend auf eine Arbeit von Arbuthnot Lane über *Darmobstruktion durch Abknickung des Duodenum in der Gegend des Uebergangges in das Jejunum* schildert Jordan (127) einige solche Fälle, bei denen die Diagnose durch Röntgenbeobachtung bestätigt werden, und eine entsprechende Therapie angewandt werden konnte. Der Verschluss ist intermittirend, kann daher nicht immer beobachtet werden. Der Zustand beruht darauf, dass das Ende des Duodenum normaler Weise durch ein Peritonäalband fixirt ist. Bei erschöpften oder geschwächten Personen verläuft nun der Anfang des Jejunum nicht in der Richtung des Duodenum weiter, sondern gerade nach unten, wodurch eine Abknickung bedingt ist. Die Folge ist Erweiterung des Duodenum, namentlich seines nicht befestigten und beweglichen oberen Theiles, wodurch Entzündung und Geschwürsbildung bedingt sein kann. Durch Bauchlage wird der Verschluss gelöst.

In einem Aufsatze über *Ulcus duodeni* bespricht Crozer Griffith (128) das Vorkommen dieses Leidens bei Kindern, seine grosse Bedeutung für das Symptom der Melaena neonatorum und sein Auftreten im späten Kindesalter. 2 Fälle der Krankheit — betreffend einen Knaben von 10 Jahren und einen von 6 Monaten, letzterer mit Sektionsbefund — werden ausführlich geschildert.

Lynch (129) erzählt von einer Patientin, die lediglich an Beschwerden litt, die auf eine Appendicitis zurückgeführt werden mussten. Am Abende vor der Operation erfolgte eine stark bluthaltige Entleerung, auf Grund deren nach anamnestischen Zeichen eines *Duodenalgeschwürs* gefahndet und auch solche gefunden wurden.

Aus einer Arbeit von Kemp (131) über *Duodenalgeschwür*, die im Wesentlichen die Anschauungen Moynihan's bestätigt, sei hervorgehoben, dass K. *Hypersekretion* so häufig bei Duodenalgeschwür beobachtete, dass er sie als *pathognomonisch* für dieses Leiden ansieht, besonders wenn sie sehr hohe Grade erreicht. Die Motilität wurde häufig im Sinne der Insufficienz beeinflusst. Pylorospasmus komme ungleich häufiger als bei Ulcus ventriculi zur Erscheinung.

An eine casuistische Mittheilung knüpft Lundblad (132a) Bemerkungen über *Pankreaskrankheiten* im Allgemeinen, und weist besonders auf den innigen Zusammenhang hin zwischen diesen und der multiplen Fettnekrose. Wird diese Erscheinung und sanguinolentes freies Exsudat der Bauchhöhle gefunden, so muss dem Pankreas Aufmerksamkeit zugewendet werden. L. behandelte operativ 4 akute hämorrhagische Pankreatitiden, 2 Kranke genasen — ferner 2 Nekrosen, deren eine glücklich ausging, die andere 2 Monate später tödtlich. Bei einer chronischen Pankreatitis trat der Tod ein. 2 traumatische Pseudocysten wurden geheilt. L. meint, dass akute Pankreatitis selten in einer zuvor gesunden Drüse auftritt. Ihre Diagnose bleibt schwierig, doch muss man bei schwer zu deutenden Krankheiten

im oberen Bauche an die Möglichkeit einer Pankreaserkrankung denken. Operative Behandlung selbst im akuten Stadium wird lebhaft befürwortet.

W e r z b e r g (132b) schliesst aus eigenen Untersuchungen und Beobachtungen, dass Filtrat von normalem Stuhle Casein verdaut; nur Stühle von Kranken mit *Pankreasaffektionen* haben diesen Erfolg nicht. Die *Caseinprobe* dürfe als specifisch für die Prüfung der Pankreasfunktion, bez. des Pankreastrypsins angesehen werden. Inwieweit diastatisches Ferment und Lipase von diagnostischer Bedeutung sind, sei noch nicht ermittelt.

Um eine endgültige Entscheidung des Streites über die A d. S c h m i d t'sche *Kernprobe* herbeizuführen, liess S t r a u c h (133a) reine vom Fistelhunde gewonnene Verdauungssekrete auf die Muskelkerne einwirken und fand, dass reiner Magensaft die Gewebskerne unverändert lässt, reiner Pankreassaft sie aber in 6—8 Stunden auflöst. Versuche mit Darmpresssaft zeigten, dass dieser die Kerne, wenn auch langsam, ebenfalls zu lösen vermag. Damit sei die *Richtigkeit der* Grundlage der S c h m i d t'schen Kernprobe erwiesen (Jahrbb. CCCXI. p. 176).

H a w k (133b) bemerkte, dass Stühle, die eine stark saure Reaktion zeigen, bei Anstellung der W o h l g e m u t h'schen *Probe* eine besonders hohe Fähigkeit der Stärkelösung zeigen. Es war die Frage, ob diese Erscheinung eine Pankreasreizung anzeigt, oder ob die saure Reaktion des Stuhles die Ergebnisse der Probe schädigte. Das letztere konnte H. nachweisen. Die Amylose besitzt das Optimum der Wirkung bei einer bestimmten Säureconcentration — 0.0083% Acid. lactic. Es kam nun vor, dass stark saure Faeces, wenn sie mit einer 1proc. Kochsalzlösung nach W o h l g e m u t h extrahirt wurden, gerade dieses Optimum der H.-Ionisation erlangten, und dadurch sehr hohe Werthe der Amylosewirkung gaben. Um diese Täuschung zu vermeiden, extrahirt H. die Faeces mit einer durch Hinzufügung von Phosphaten modificirten 1proc. Kochsalzlösung (0.1 Mol. NaH_2PO_4 und 0.2 Mol. Na_2HPO_4 in 1 Liter 1proc. Kochsalzlösung). Dadurch lasse sich eine sehr *gleichmässige Acidität der verschiedenen Faecesextrakte* erzielen.

M o r g a n (134) modificirte den E i n h o r n'schen *Duodenal-Untersuchungsapparat,* in dem er das Eimerchen durch eine Schrotkugel etwa der gleichen Grösse ersetzte, und empfiehlt diesen vereinfachten Apparat für die Fälle, in denen hauptsächlich Beobachtungen über die etwaige blutige Färbung des Fadens gemacht werden sollen, weil man von diesem billigen Apparate eine grössere Anzahl zu gleichzeitiger Verwendung für mehrere Patienten bereit haben kann. M. zeigt an casuistischen Mittheilungen die Nützlichkeit der Eimer- und der Fadenmethode (von denen früher in diesen Berichten schon die Rede war).

G r o s s (135) macht weitere Angaben über seine *Duodenalröhre.* Es sei vielleicht möglich, mittels des Instrumentes auch tiefer gelegene Darmpartien sicher zu erreichen. Gewinnung des Duodenalinhaltes mittels derselben nimmt bei Erwachsenen etwa 1/2—1 Stunde, bei Kindern 15—20 Minuten Zeit in Anspruch. Bei Hyperchlorhydrien fand M. mehr Duodenalinhalt als bei Hypochlorhydrie (compensatorische duodenale Hypersekretion), auch ist bei ersteren die Untermischung mit Mageninhalt häufiger und dauert länger; die Reaktion ist aber deutlich alkalisch bei niedrigem Trypsinwerth. Duodenalsaft ohne Magensaftbeimischung erhält man fast immer, wenn der Schlauch bis 70 cm eingeführt ist. Aspiration ist meist nicht nöthig; der Saft läuft von selbst aus. Die Sekretion wird gesteigert durch Zufliessen von Milch, 1/10 Normalsalzsäurelösung, Aqu. destill., die nach einigen Minuten in das Jejunum abfliessen, sowie durch Lufteinblasen. Die durch letzteres entstehende Empfindung wird gut lokalisirt, so dass man mittels derselben das Duodenum auf die Bauchwand zeichnen kann. Wechselnde Mischung des Magensekretes mit dem des Duodenum kann man schon im ersten Drittel des letzteren — Bulbus duodeni H o l z k n e c h t — beobachten. G r. sah bei einem Gallensteinkranken mit sporadischem Steinabgange nach der Duodenalspülung einen Anfall eintreten und hält deshalb Beeinflussung der Gallenblase oder der Gallengänge durch die Spülung für möglich. Bei Diabetikern war keine Herabsetzung des Procentsatzes der Zuckerausscheidung nach den Spülungen zu beobachten, die Trypsinwerthe waren vermindert, das Ferment fehlte aber nie ganz. Dem Aufsatze sind Abbildungen beigegeben.

G r. (136) sagt ferner über die Anwendung seines *Duodenalrohres* (eines der E i n h o r n'schen Duodenalpumpe ähnlichen Instrumentes, gegenüber dem G r. seine Priorität aufrecht erhält), dass nach damit ausgeübten Waschungen des Duodenum bei Ikterischen bisweilen der Ikterus schnell verschwand. Ebenso verschwinden die subjektiven Beschwerden der Kranken schneller. Der Haupteffekt der Waschung bestehe in Anregung der Peristaltik des Duodenum. Deshalb sei sie auch bei Steinverstopfung des Choledochus zu versuchen. G r. hofft auf weitere Erfolge (Jahrbb. CCCIX. p. 174 und CCCXI. p. 178).

G r. (138) theilt auch einige Fälle mit, in denen es ihm gelang, mittels seines Duodenalrohres gutartige Stenosen des Duodenum zu diagnosticiren, und therapeutisch auf die sie bedingenden Zustände einzuwirken.

Er (139) konnte ferner mittels seiner Duodenaltube einen Fall von *Duodenitis* diagnosticiren und behandeln. Ein 33jähr. Kaufmann von paralytischem Habitus, seit Jahren an Verstopfung leidend, bekam neuerdings Beschwerden, die in Druckgefühl in der Gegend des Duodenum bestanden und von leichtem Ikterus und auffallendem Schwächegefühle begleitet waren. Der Appetit war gut. Leber und Gallenblase waren nicht druckempfindlich. Im Magen war 1 Stunde nach Ewaldfrühstück zu viel Inhalt, freie Salzsäure 30, Gesammtacidität 60. Im Stuhle unverdaute Stärke. Der Duodenalinhalt zeigte gegen das von G r. im normalen Zustande beobachtete chemische und physiologische Verhalten erhebliche Abweichungen. Eine *Duodenalspülung* mit Karlsbader Wasser, warm, brachte sofort Erleichterung, der Ikterus wurde geringer; eine Wiederholung der Spülung war wiederum von gutem Erfolge. G r. weist darauf hin, dass das mit jedem Anfalle verbundene grosse Schwächegefühl vielleicht auf eine Beeinträchtigung oder eine völlige Ausschaltung einer *specifischen Funktion des Duodenum* zu beziehen sei.

Um *entzündliche Stellen der Leber und des Magens aufzufinden,* wendet J a w o r s k i (140) die *Methode des Beklopfens* an, die schon früher von G o l d f l a m und von E w a l d zur Entdeckung von Nierensteinen empfohlen worden ist. Mit dem Ulnarrande der Hand ausgeführte Er-

schütterungen in der Lebergegend sollen einen inneren Schmerz verursachen, wenn z. B. Gallensteine in der Gallenblase einen Reizzustand unterhalten. Das Symptom kann das vorhandene Leiden schon verrathen, wenn die anderen Erscheinungen noch zu gering sind, um seine Erkennung zu ermöglichen. Es ist ferner zu differentialdiagnostischen Zwecken zu verwenden. Näheres über Methodik und Deutung der Erscheinung wolle man im Originale nachlesen. J. empfiehlt auch Vibrationen zur Unterscheidung von neuralgischen und entzündlichen Schmerzen. Bei mit Vibration verbundenem Drucke verschwinden die ersteren meistens.

Einhorn und Rosenbloom (142) vermochten *Ulcuskranke* durch Ernährung mit der von Einhorn angegebenen *Duodenalpumpe* (Jahrbb. CCCIX. p. 175) nicht nur in Stickstoffgleichgewicht zu erhalten, sondern sogar bei ihnen Stickstoffansatz zu erzielen. Das Verfahren wird als *Ersatz für die Rectalernährung* empfohlen. Die Pumpe wird 2 Wochen lang liegen gelassen. 250 Milch, ein rohes Ei, 1—2 Esslöffel Milchzucker, gut gemischt und filtrirt, werden alle 2 Stunden 8mal täglich eingegossen.

Eine vorzügliche *Uebersicht* über den gegenwärtigen Stand der *Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit* veröffentlicht Arnsperger (143).

Die Ergebnisse von Untersuchungen über den Nachweis des *Urobilinogens* und des *Urobilins* und deren klinische Bedeutung sind nach Münzer und Bloch (144) etwa folgende: Im Harn wird nur Urobilinogen ausgeschieden, aus dem sich unter Einfluss des Tageslichtes Urobilin allmählich bildet. Urobilinogen ist schnell und sicher durch die Ehrlich'sche Benzaldehydreaktion zu erkennen, und zwar ist die essigsaure Modifikation der Probe vorzuziehen. Die entstehende Benzaldehydurobilinogen-Verbindung geht beim Schütteln mit Amylalkohol vollkommen in diesen über, der indessen auf seine Reaktionslosigkeit gegenüber dem Reagens geprüft, bez. mit Thierkohle gereinigt sein muss. Der *Harn Gesunder* enthält *nur Spuren* der Stoffe. *Erheblicher Gehalt* des Harns an *Urobilinogen* zeigt *Erkrankung der Leberzellen* an. Zur Auffindung dieses Stoffes im Stuhle ist der Alkoholätherauszug zu verwenden.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen über den Einfluss von *Blutentziehungen* auf *Absonderung und Zusammensetzung* der Galle fasst Korentschevsky (145) folgendermaassen zusammen: In den meisten Fällen wurde die Galle in verminderter Menge für eine bestimmte Nahrung abgesondert, namentlich waren die *Salze* der Galle vermindert, von deren Anwesenheit wahrscheinlich ausschliesslich die Aktivirung der Fermente abhängt (für Lipase und Amylase ist es sicher erwiesen). Auch die zusammengesetzten Stoffe, die hauptsächlich aus dem Fleisch zu stammen scheinen (parties composées) waren vermindert, dagegen war der Procentgehalt der Galle an letzteren bisweilen nicht nur normal, sondern übernormal. Daraus ergebe sich, wie gut sich der Organismus an selbst sehr ungünstige pathologische Umstände anzupassen verstehe.

Hinsichtlich der *Wirkung der Gallensalze auf die Fermente des Pankreas* stellte Korentchevsky (146) fest, dass die Gallensalze die Wirksamkeit des Steapsin noch etwas stärker anregen als die der Kinase. Zur Aktivirung des Steapsins muss ebenso wie für das Amylolysin ein bestimmtes Maximum der Gallensalze — 9 mg etwa für 0.3 ccm Pankreassaft — innegehalten werden. Gallensalze und Kinase gemischt setzen das Steapsin stärker in Wirksamkeit als die einen oder die andere allein. Auf das Trypsin scheinen die Gallensalze keinen besonderen Einfluss zu haben.

IV. Darm.

147) *The importance of tonus for the movements of the alimentary canal;* by Walter B. Cannon, Boston. (Arch of intern. Med. VIII. 4. 1911.)

148) *Automatische Centren und Reflexvorgänge im abgelösten Darm;* von Josef Schüller in Bonn. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLI. 1. 2. 3. 1911.)

149) *Zur Physiologie und Pathologie der menschlichen Dickdarmbewegungen;* von Dr. Gotthold Schwarz in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 28. 1911.)

150) *Studien über die specifische Anpassung der Verdauungssäfte.* Mittheil. IV: *Der relative Fermentgehalt des Darmchymus bei verschiedenartiger Nahrungszufuhr;* von E. S. London und R. S. Krym. (Ztschr f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

151) *Ein Reversionsphänomen bei Darmsafteinwirkung auf Caseinverdauungsprodukte;* von E. S. London in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4 u. 5. 1911.)

152) *Zur Kenntniss der Verdauungs- und Resorptionsgesetze.* X. Mittheil.: *Das Verschwinden einer Glukoselösung aus dem Magen;* von E. S. London und W. F. Dagaew in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

153) *Zur Kenntniss der Verdauungs- und Resorptionsprocesse.* XI. Mittheil.: *Resorption von Eiweiss und Kohlehydratsubstanzen;* von E. S. London und O. E. Gabrilowitsch in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

154) *Defekte Verdauung und Resorption.* I. Mittheil.; von E. S. London, W. F. Dagaew, B. D. Stassow und O. J. Holmberg in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

155) *The influence of the removal of fragments of the intestinal tract on the character of nitrogen metabolism. II. The removal of the small intestines;* by A. Carrel, G. M. Meyer and P. A. Levene. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. X. 1910.)

156) *Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im thierischen Körper.* XV. Mittheil.: *Der Grad des Abbaues von verschiedenen Eiweissarten im Lumen des Magendarmkanales;* von E. S. London und A. G. Rabinowitsch in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

157) *Die Einwirkung des Darmsaftes auf die Verdauungsprodukte verschiedenartigen Eiweisses aus dem Darm;* von E. S. London und S. K. Solowjew in

St. Petersburg. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

158) *Zur Kenntniss des Abbaues der Eiweisskörper im Magendarmkanale verschiedener Thierarten;* von Emil Abderhalden, Wilhelm Klingemann und Theodor Pappenhusen. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXI. 5. 6. p. 411. 1911.)

159) *Verdauung und Resorption von Nucleinsäure im Magendarmkanal.* II. Mittheil.; von E. S. London, Alfred Schittenhelm und Karl Wiener. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXII. 5 u. 6. p. 459. 1911.)

160) *Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im thierischen Körper.* XLI. Mittheil.: *Die Verdauuung gemischter Nahrung beim Hunde und beim Menschen;* von R. S. Krym in St. Petersburg. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXIV. 4. 5. 1911.)

161) *Ueber die Resorption bei Ileus und Peritonitis;* von Prof. Enderlen und Prof. Hotz in Würzburg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 5. 1911.)

162) *Die Erkennung der tieferen Dünndarmstenose mittels des Röntgenverfahrens;* von Dr. Gottwald Schwarz in Wien. (Wien klin. Wchnschr. XXIV. 40. 1911.)

163) *Aus dem Capitel der Darmstenosen;* von Prof. J. Schnitzler in Wien. (Med. Klin. VII. 11. 12. 1911.)

164) *Acute jejunal obstruction in a case of advanced pregnancy: operation: recovery;* by E. A. Roberts and F. C. Wallis, London. (Brit. med. Journ. June 24. 1911.)

165) *Reperto raro di lesione intestinale prodotta da corpo estraneo;* per il Dott. Giovanni Razzaboni, Siena. (Rif. med. XXVII. 34. Agosto 21. 1911.)

166) *Le occlusioni acute alte dell'intestino;* pel Corsy e H. Dor. (Rif. med. XXVII. 32. Agosto 7. 1911.)

167) *Intestinal obstruction and a record of one year 1910;* by Rutherford Morison, Edinburgh. (Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3; Sept. 1911.)

168) *Einige Bemerkungen zur Frage der Prognose der ausgedehnten Dünndarmresektionen;* von Prof. Lieblein in Prag. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 1. p. 1. 1911.)

169) *Ulcus jejuni nach Gastroenterostomie;* von J. Exalto in Utrecht. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 1. p. 13. 1911.)

170) *Intussusception in children;* by James Herbert Young, Newton, Mass. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 20. p. 710. May 18. 1911.)

171) *Treatment of intussusception in children;* by W. E. Ladd, Boston, Mass. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 20. p. 712. May 18. 1911.)

172) *Ueber die Behandlung der akuten Magen- und Darmerkrankungen im Säuglingsalter;* von Prof. Göppert in Göttingen. (Med. Klin. VII. 33. 1911.)

173) *Coecumvolvulus mit Gangrän;* von Prof. Riese in Gross-Lichterfelde-West. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 40. 1911.)

174) *A case of volvulus of the caecum and ascending colon;* by R. J. Pye-Smith, Sheffield. (Lancet July 30. 1910.)

175) *Zur Palpirbarkeit des Wurmfortsatzes.* Weitere Bemerkungen zur Untersuchung des Wurmfortsatzes anlässlich des Aufsatzes von Dr. N. M. Rudnitzki: *Ueber die Palpation des Wurmfortsatzes* in diesem Archiv XVI. 6. 1910; von Dr. Witold Orlowski in Kasan, Russland. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 156. 1911.)

176) *A further contribution to the study of rheumatism: the experimental production of appendicites by the intravenous inoculation of the diplococcus;* by E. F. Poynton and Alexander Paine. (Lancet Oct. 28. 1911.)

177) *Appendicitis und Colitis;* von Dr. R. Tölken in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 40. 1911.)

178) *The hidden dangers of appendicites a plea for early operation;* by Herbert J. Paterson. (Lancet May 13. 1911.)

179) *L'appendicite et les erreurs de diagnostic;* par le Dr. G. Leven. (Bull. gén. de Thér. CLXII. 2; Juillet 15. 1911.)

180) *Beziehungen zwischen Appendicitis und Pyelitis;* von Dr. Erich Rosenkranz in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 16. 1910.)

181) *Ueber Blinddarmentzündung beim Kinde;* von Dr. Hans Salzer in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 20. 1911.)

182) *Treatment of appendicitis in children;* by W. A. Rees. Brit. med. Journ. June 24. 1911.)

183) *Appendicitis und Gravidität;* von Hans Hermann Schmid in Wien. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 2. p. 213. 1911.)

184) *Et fall af typhlitis stercoralis acuta, Kasuistiska meddelanden.* I.; af Wold. Backmann in Jakobstad. (Finska läkaresällsk. handl. LIII. p. 467. Juni 1911.)

185) *Radikale Appendicitisbehandlung und ihre Ergebnisse bei 611 Fällen der Königsberger chirurgischen Klinik;* von Dr. Ad. Ebner in Königsberg i. Pr. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CI. 5 u. 6. 1911.)

186) *Om behandlingen af akut appendicit;* af E. Sandelin, Helsingfors. (Finska läkaresällsk. handl. Sept. 1911.)

187) *Ueber den Werth der Leukocytenzählung bei Appendicitis;* von Dr Wilhelm Schmidt in Greifswald. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 5. 1911.)

188) *Ueber im Verlaufe der Appendicitis auftretende Nabelfisteln;* Inaug.-Diss. von Saul-Ber Dubinsky aus Ekaterinoslaw (Russland). Strassburg i. E. 1911. Elsass.-Lothr. Druckerei Müh u. Co.

189) *Ueber entzündliche Bauchdeckengeschwülste;* von Dr. E. Heymann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 40. 1911.)

190) *The dilatation test for chronic appendicitis;* by W. A. Bastedo, New York. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 1. p. 11; July 1911.)

191) *Remarks on „appendicular dyspepsia" and on the treatment of diffused peritonitis;* by Charles B. Maunsell, Dublin. (Brit. med. Journ. May 6. 1911.)

192) *The treatment of chronic appendicitis with high frequency currents;* by William Harvey King, New York. (New York med. Record LXXIX. 2; Jan. 14. 1911.)

193) *Ein Fall von chronischer Appendicitis, verursacht durch einen Schleimhautpolypen im Wurmfortsatz;* von Dr. Karl Vogel in Dortmund. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 41. 1911.)

194) *Ein Beitrag zur Kenntniss des typischen Krankheitsbildes der Pneumokokkenperitonitis;* von Dr. Fritz Rohr in St. Gallen. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 4. p. 659. 1911.)

195) *Ueber das primäre Carcinom des Wurmfortsatzes;* von Dr. A. Bertels in Riga. (Petersb. med. Wchnschr. 25. 1911.)

196) *Primary sarcoma of the vermiform appendix;* by Garnett Wright, Manchester. (Brit. med. Journ. July 22. 1911.)

Ueber die *Bedeutung des intestinalen Tonus* sagt Cannon (147): In dem Nerven- und Muskelapparate des Verdauungskanales ist doppelt Vorsorge getroffen für die Entwickelung des Tonus: der Kanal enthält fast in seiner ganzen Länge Nerven, deren Reizung Zunahme, deren Zerstörung vorübergehende Aufhebung des Tonus zur Folge haben; er ist ferner imstande, bei völliger

Trennung vom Centralnervensystem einen selbständigen Tonus zu entwickeln; seine charakteristischen Bewegungen beginnt er aber erst wieder, wenn der unterdrückte Tonus wieder auftritt. Der Tonus ist die Grundlage der Bewegungen. Er stützt den Widerstand, den die Spannung bedingt, wenn der Kanal gefüllt ist, oder er bringt die Spannung hervor, wenn der Kanal nur theilweise gefüllt ist. Durch die Spannung ist die Contraktion derjenigen Eingeweide bedingt, die eine Nerven führende glatte Muskulatur besitzen. Versagen der Reizbarkeit während der Contraktion und langsam zurückkehrende Reizbarkeit während der Erschlaffungsperiode bringen die rhythmische Wirkung der Spannung hervor; das ist die Erklärung des Zustandekommens der rhythmischen Wirkung. Das oben entwickelte Gesetz erklärt auch den Mangel an Motilität bei atonischen Zuständen, ferner die Nothwendigkeit von aussen hinzutretender Nerven. Auf ihm beruht das gleichzeitige Verschwinden von Tonus und Peristaltik bei allgemeiner Körperschwäche, wo das erschöpfte Centralnervensystem wohl keine tonischen Impulse mehr zu geben vermag; ferner die Bewegungen hemmende Folge von Kummer und Sorge. Der Magen hungernder Thiere ist stark contrahirt: der tonische Zustand macht ihn bereit, dem Verschlucken von Speisen sofort mit Bewegungen zu antworten. Vielleicht sei auch das Auftreten des Hungergefühls nur die Folge tonischer Contraktion des Magens.

Nussbaum hat gefunden, dass beim decapitirten Frosche, dessen Rückenmark zerstört ist, nach Entfernung von Lunge, Leber und Herz und Lösung des ganzen Verdauungsschlauches von seinen mesenterialen Verbindungen mechanische Reizung beliebiger Theile des letzteren nicht nur örtlich peristaltische und antiperistaltische Bewegungen auslöst, sondern dass danach auch das Rectum in Bewegung tritt, indem es sich gegen den Beckenausgang hin vorschiebt, um langsam seine frühere Lage wieder einzunehmen. Bei näherer Untersuchung dieses Vorganges entdeckte Schüller (148) zunächst ein *automatisches Centrum, von dem* aus diese *„Defäkationsbewegung" periodisch zur Auslösung kommt*, sobald die vom Rückenmarke ausgehenden Hemmungen beseitigt sind. Die Funktion dieses Centrum kann beeinflusst werden durch beschleunigende und hemmende Fasern vom Rückenmarke aus, oder unabhängig von letzteren durch Reflexbahnen im Darme selbst. Auch können mechanische Reize beim Ablaufe des normalen Verdauungsvorganges eine Rolle spielen, insofern starker Füllungszustand oder plötzliche Entleerung oral gelegener Darmtheile anregend auf die Defäkation wirken. Sch. weist auf Analogien dieser Darmerscheinungen mit den Bewegungsvorgängen am Pylorus und am Herzen hin.

Seit mehreren Jahren widmete Schwarz (149) der *Bewegungsfunktion des Colon* des Menschen sorgfältige Röntgenuntersuchungen, die folgende Ergebnisse hatten: Im Colon finden stets langsame peristaltische Bewegungen statt, die sehr an die sogenannte Pendelbewegung des Dünndarmes erinnern. Sie haben die Funktion, zunächst den Inhalt zu mischen, zu zertheilen und auszuwalzen. Ausserdem treten discontinuirliche grosse Bewegungen auf. Eine ausgiebige Defäkation entleert nicht nur das Colon descendens, sondern meist auch Quercolon, Colon ascendens, bisweilen sogar das Coecum. Diese grossen Bewegungen sind mehr oder weniger subjektiv wahrnehmbar. Sie kommen auch ausserhalb der Defäkation vor, wahrscheinlich wenn aus dem Dünndarme abnorm zusammengesetzter Chymus in das Colon gelangt. Die Vis a tergo muss bei den Inhaltsbewegungen eine bedeutende Rolle spielen, da die Beförderung des Kothes im Dickdarme ohne wesentliche Verzögerung auch dann erfolgt, wenn die Muskulatur völlig entfernt ist (Müller und Hesky), doch muss auch die Kraft der Vertheidigungsbewegungen dadurch dazu beitragen, dass sie analwärts gerichtet ist und nach unten zu abnimmt. Die grossen Bewegungen wirken auf die Entleerung, und ihr Auftreten ausserhalb der Stuhlperiode ist wahrscheinlich auf abnorme Verhältnisse zu beziehen.

Der abdominale Druck wirkt nur bei der Defäkation, wo er durch die Bauchpresse gesteigert wird. Die kleinen continuirlichen Bewegungen sind merkwürdiger Weise bei Obstipation gesteigert. Diese Störung der Vertheilungsbewegungen ist eine der Ursachen der Obstipation, und zwar der sogenannten spastischen Obstipation; sie besteht in Vermehrung der Peristaltik des Dickdarms und einer Unordnung derselben, so dass man dem Zustande den Namen Hyperkinesia coli dystopia geben sollte. Die vermehrte Peristaltik erklärt die erhöhte Ausnutzung des Kothes. Eine andere Form der Obstipation ist die enteroptotische, adynamische Verstopfung. Durch das Herabsinken der Dünndarmschlingen in das kleine Becken entsteht an der Einmündungsstelle des Ileum in das höher gelegene Coecum ein Bewegungshinderniss für den Dünndarminhalt, das die Weiterbeförderung um 1 bis mehrere Stunden verzögern kann. Die Coecumfüllung erfolgt dann spät und langsam. Auch hier ist Gelegenheit zu vermehrter Resorption gegeben.

Untersuchungen des *Fermentgehaltes im Chymusfiltrat* bei verschiedenartiger Nahrung, die London und Krym (150) anstellten an normalen Hunden mit einer Fistel im Anfangstheile des Jejunum und an einem Hunde mit Fistel im Anfange des Ileum, dem der Magen vollständig resecirt, bei dem also die saure Magensekretion völlig ausgeschlossen war, zeigten, in Uebereinstimmung mit früheren anderen Untersuchungen über diese

Frage, „dass auch *in der Chymuslösung eine Prävalenz specifischer, durch eine bestimmte Nahrung bedingter Fermentwirkungen nicht nachzuweisen ist.* Bemerkenswerth ist jedoch dabei, dass bei dieser Versuchsanstellung jedesmal die Verfütterung von reiner Eiweissspeise eine Prävalenz des Steapsins zur Folge hatte“.

London (151) beobachtete, dass der aus der Fistel eines Darmfistelhundes nach Verfütterung von Casein ausfliessende Chymus, der unter Zusatz von Toluol, Chloroform oder Thymol bei 37° C. aufbewahrt, nach 12—36 Stunden gallertige Consistenz angenommen hat, nach mehreren Stunden wieder verflüssigt wird. Experimental-Untersuchungen über den Grund dieser Erscheinung ergaben, dass das *Festwerden der Caseinverdauungsprodukte* unter der *Einwirkung von Darmsaft* eine *Fermentwirkung* ist, die um so schneller erfolgt, je mehr Darmsaft einwirkt und die durch kohlensaures Natron gefördert wird. Sie geht parallel dem Spaltungsprocesse der Peptidbindungen. Die Gallerte kann allein durch äussere Einflüsse wiederholt zur Verflüssigung und zum Festwerden veranlasst werden, und zwar mehrmals an derselben Probe.

Durch Rechnung und Experiment fanden London und Dagaew (152), dass „die *Magenentleerung bei Darreichung einer 50proc. wässerigen Zuckerlösung* vor sich geht nach der einfachen Formel:

$$x = k \sqrt{\frac{M}{t + p}}$$

wo $p = \frac{MK^2}{100^2}$ und $K = 10.35$ ist“. (M = Menge der Zuckerlösung, t die Zeit, p = der Menge des zufliessenden Magensaftes, x die in jedem beliebigen Momente im Magen bleibende Zuckermenge, die umgekehrt proportional zu t sein muss. p ist von M abhängig.)

Da die Concentration der löslichen Verdauungsprodukte fortwährende Aenderungen erfährt — Lösung unlöslicher Stoffe durch Fermente, Verdünnung durch Verdauungssäfte, Resorption —, so war es von Interesse, zu erfahren, „wie die *Resorption der gelösten Verdauungsprodukte mit der Aenderung ihrer Concentration* sich vollzieht“. London und Gabrilowitsch (153) stellten darüber an einem „Resorptionshunde“ Versuche an, aus denen folgendes Gesetz hervorging: „Bei der Resorption von Eiweiss und Kohlenhydratabbauprodukten ist ceteris paribus die Menge des zur Resorption gelangenden Stoffes direkt proportional, und die Menge des Wassers umgekehrt proportional der Quadratwurzel der zugeführten Mengen. Bei ungewöhnlich grossen Concentrationen (N-haltige Substanzen von 12% an) wächst die Flüssigkeitsmenge bei Resorption im Darme an, anstatt abzunehmen. Die Stoffresorption ist dabei der Quadratwurzel nicht proportional. Die Menge des Darmsaftes (N) (nach dem Stickstoffe beurtheilt), die sich bei Dextrinverdauung von der Darmmucosa abscheidet, ändert sich direkt mit der Quadratwurzel aus der gelösten Substanz (M)

$$N = K \sqrt{M}$$
$$K = 0.1755$$

London, Dagaew, Stassow und Holmberg (154) stellten sich die Aufgabe, das *Verhalten der Verdauung* zu studiren *bei temporärer oder permanenter Ausschaltung einzelner Funktionen des Apparates.* Ueber die Folgen der partiellen und totalen Entfernung des Magens schreibt Dagaow. Die Versuchsthiere (Hunde) wurden auf dreierlei Art operirt: 1) durch Entfernung des Pylorus mit der ganzen Pars pylorica und Einpflanzung des Duodenum in die hintere Wand des Fundus; 2) durch Abtrennung und Vernähung des Duodenumendes, Anlegung einer Magen-Jejunumanastomose 20—25 cm von der Plica jejunoduodenalis entfernt, und zum Schutze von Ulcusbildung Anlegung einer Jejunojejunostomie; 3) Resektion des ganzen Magens von etwas über der Cardia an bis etwas unterhalb des Pylorus. Alle Hunde wurden mit Magen- oder Darmfisteln versehen. Den Thieren wurden Traubenzucker- und Amylodextrinlösung, Kuhmilch, Pferdefleisch zermahlen und geschnitten, Fleisch gemischt mit einer wasserhaltigen Stärkeemulsion, Schweineschmalz, eine Mischung von Fleisch und Schweineschmalz verfüttert. Bezüglich der motorischen Funktion zeigte sich, dass eine Zuckerlösung den Magen eher verlässt, wenn die *Pars pylorica* erhalten ist, dass die letztere also *regulatorisch accelerirend wirkt,* was nöthig ist, da wahrscheinlich der sich fortwährend contrahirende Darm die Magenentleerung hindert. „Da nach einer Gastrojejunostomie die Entleerung des Magens stärker verlangsamt wird, als nach einer Gastroduodenostomie, so muss“ „die Behinderung der Magenexkretion durch das Jejunum grösser als diejenige durch das Duodenum angenommen werden.“ Aus der Gegenüberstellung der Thatsachen, dass die Entfernung der Pars pylorica des Magens unvermeidlich zur Verlangsamung der Entleerung des Magens führt, dagegen der unversehrte, durch eine offene transpylorische Fistel von dem Einfluss des Darmes befreite Magen mit grosser Geschwindigkeit entleert wird, zieht D. den Schluss, „dass 1) die Rückwirkung des Darmes auf die motorische Arbeit des Magens nicht, oder vielleicht nicht nur, auf den Pförtner, sondern auf den Fundus projicirt wird; 2) die kräftige Transportfähigkeit der Pars pylorica unter normalen Verhältnissen im Antagonismus steht oder vielleicht einfach abwechselt mit rhythmischer Unthätigkeit des Fundustheiles.“ — Was die *mechanische Zerkleinerungsarbeit des Antrums* betrifft, so geben die Versuche keine sichere Auskunft. Vorläufig lassen sich chemische und mechanische Wirkung noch nicht trennen. — Die *Magenverdauung* erleidet durch Entfernung des Antrums erhebliche Störungen. Bei Fleischnahrung tritt kein Darmsaft in den Magen, die Reaktion bleibt sauer; bei reiner Kohlehydratnahrung wird die Reaktion durch Rückfluss von Darmsaft stark alkalisch, bei gemischter Kost ist sie bald sauer, bald alkalisch. Die *Magensaftsekretion* ist *beeinträchtigt,* sie beginnt spät und hört bald wieder auf. Der Chemismus bleibt jedoch normal. — Von Interesse ist es, dass bei Ausschaltung der Pars

pylorica die Magenentleerung sich in der Weise ändert, dass nicht das Fett den Magen am langsamsten verlässt, sondern das Eiweiss. — *Auch* die *Darmverdauung* wird *verändert.* Der Chymus passirt das obere Ileum bei der Gastroduodenostomie in grösserer Menge als in der Norm, weil in der Frühperiode der Verdauung unveränderte Milch eintritt; bei der Gastrojejunostomie ist es umgekehrt, weil in Folge der langsamen Passage durch den oberen Darmabschnitt stärkere Resorption stattfindet. — *Sehr verschieden von der Norm sind Fortbewegung und Umwandlung* des Speisebreies, wenn der *Magen total resecirt* ist. — Hinsichtlich der Bedeutung der Resektion verschiedener Darmabschnitte für die Verdauung fand Stassow, dass bei *Ileumresektion höher gelegene Verdauungskanalabschnitte* sowohl sekretorisch als auch resorbirend *vikariirend eintreten.* Bei *Jejunumresektion leidet die Kohlehydratverdauung;* weder für Eiweissstoffe noch für Kohlehydrate und Fette findet bezüglich der *Resorption* im Dünndarm eine vikariirende Wirkung statt, so dass eine *Compensationswirkung des Dickdarmes* angenommen werden muss. — Nach *Pankreasausschaltung* sah Holmberg Folgendes: „Die Obliterirung der Pancreatico-Duodenalgefässe verursacht eine kaum merkliche Störung der normalen Vorgänge im Verdauungstractus. Der Ausschluss beider Ducti pancreatici beeinflusst vorübergehend in geringem Maasse die Verdauung" (Compensation). Pankreasexstirpation hat besonders auf die löslichen Kohlenhydrate Einfluss. Sie werden im Dünndarm weniger gut resorbirt und die Eiweissresorption im Dünndarm wird durch sie gestört; diesen Einfluss hat das Fett nicht, während die Fettspaltung im Magen-Dünndarm stark beeinträchtigt ist.

Weitere Untersuchungen, die Carrel, Meyer und Levene (155) ausführten an Hunden, denen *grössere Partien des Dünndarmes* operativ *entfernt* worden waren, zeigten, dass als Folge der Operation *Herabsetzung* der *Eiweissresorption* und *derjenigen des Leucin* stattfand. Dagegen waren Assimilation und Retention wie bei gesunden Thieren. Diese Ergebnisse machen es wahrscheinlich, dass der *Magen* das eigentliche *Organ der Eiweissassimilation* ist.

London und Rabinowitsch (156) verfütterten Fistelhunden verschiedene Eiweissarten und entnahmen den Chymus aus verschiedenen Darmpartien, um den *Abbau* der Eiweissarten im Darm zu studiren. Dabei zeigte sich ein ganz geringer Spaltungsgrad der Peptidgruppen im Magen — durchschnittlich 5%; im Jejunum steigt der Spaltungsgrad bis ca. 20%, im Ileum bis 30%. Die *Eiweissmoleküle* erfahren also *im Darmchymus höchstens zu* $^1/_3$ *Spaltung.* „Der Abbau verschiedener Eiweissarten ist ein verschiedener. Am geringsten scheinen die Albuminoide (Glutin, Elastin) und die Pflanzenproteine (Gliadin) sowohl im Magen- als auch im Darmkanal gespalten zu werden. Die Blut-, bez. Fleischproteine werden sowohl im Magen als auch im Darm verhältnissmässig weitgehender gespalten. Casein nimmt eine Mittelstellung ein. Zwischen dem Grad des Abbaues von artfremdem und arteigenem Eiweiss lässt sich kein bemerkenswerther Unterschied constatiren." „Selbstverständlich sprechen diese Angaben nicht gegen die Auffassung einer totalen Hydrolyse in der Darmwand selbst."

London und Solowjew (157) brachten nun die verschiedenen Chymussäfte dieser Versuchsreihe unter die Einwirkung von Darmsaft, solange bis kein Ansteigen des Amido-N-Gehaltes mehr stattfand. Auf diesem Wege konnte *kein einziges Eiweiss zur Spaltung aller Peptidverbindungen* gebracht werden. Die Eiweissarten werden wie beim Chymus verschieden gespalten in folgender Reihenfolge (ansteigend): Elastin, Casein, Gliadin, Pferdefleisch, Gelatine, Hundeplasmaeiweiss.

Abderhalden, Klingemann und Pappenhusen (158) forschten nach dem Gange des *Abbaues der Eiweisskörper im Darmkanal,* der für den Hund bekannt ist — Spaltung der Proteine im Magen nicht bis zu Aminosäuren, Spaltung bis zu solchen durch das Pankreas, schliesslich Zerlegung des Restes durch das Erepsin — auch bei anderen Thieren, *namentlich auch Pflanzenfressern* (Rind, Pferd, Schaf, Schwein, Gans, Huhn) und fanden Uebereinstimmung mit den beim Hunde gewonnenen Resultaten.

London, Schittenhelm und Wiener (159) konnten schon früher (s. Jahrbb. CCCXI. p. 173) mit grosser Wahrscheinlichkeit erweisen, dass bei *Aufspaltung der Nucleinsäure* im *unteren Jejunum und Ileum Nucleoside* entstehen. Neuerdings ist es ihnen gelungen aus dem Chymus eine Substanz zu gewinnen, die ihren Eigenschaften nach der *Guanylsäure* entsprach. Es gelang auch *Guanosin* zu isoliren.

Die *Verdauung gemischter Nahrung* studirte Krym (160) *am Hunde* und *am Menschen.* Ein Hund mit Magenfistel und Fistel am Anfang des Jejunum erhielt für die Erhaltung seines Körpergewichtes und seines N-Gleichgewichtes genügende Nahrung: 400 g feingemahlenes Pferdefleisch, 50 g Stärke, 50 g reines Schweinefett möglichst gleichmässig gemischt. Die Analyse des Chymus ergab, dass in den Anfangstheil des Jejunum ca. 1200 g Chymus gelangten, wovon ungefähr 800 g ausgeschiedener Saft waren. Auf 1 g Trockensubstanz liessen sich ungefähr 4 ccm Säfte berechnen. Die Resorption des Chymus im Anfang am lebhaftesten, nimmt allmählich ab, um gegen Ende der Verdauungsperiode wieder ein wenig zu steigen (Fett). In der ersten Hälfte des Verdauungsgeschäftes bleibt die Verdauung und

Resorption des Fettes zurück; die Kohlehydrate werden von den Stickstoffsubstanzen aufgenommen. In der zweiten Hälfte tritt das Fett voran. Nach Abschluss des Versuches wurde aus dem Magen nur noch Fett durch die Fistel gewonnen. Qualitativ bestehen die N-Substanzen des Jejunum-Chymus nur zur Hälfte aus durch Hitze coagulirbaren. Die Kohlehydrate bestehen noch zu $^9/_{10}$ aus Stärke, von den Fetten sind 77% Neutralfette. Die Eiweisskörper werden schon im Magen verdaut, die Kohlehydrate und Fette erst im Duodenum; die Stärke wird schnell nach unten transportirt. Ein Versuch am Menschen, unter wesentlich anderen Bedingungen ausgeführt, brachte immerhin ähnliche Ergebnisse.

Die *Resorption* bei *Ileus und Peritonitis* studirten Enderlen und Hotz (161) auf dem Wege des Thierexperimentes (222 Resorptionsversuche an 57 Hunden). Die Aufsaugung der Flüssigkeitsmenge ist beim *normalen Darm* eine sehr beträchtliche (in 90 cm langer Schlinge des untersten Ileum eines 4 kg schweren Thieres in 1 Stunde 44 Min.: 252 ccm). Die unterste Ileumschlinge leistet viel weniger als die höheren. Bei *lokalisirter Peritonitis* war die Resorption gar nicht oder nur wenig geschädigt; eher scheint der Entzündungsprocess den Aufsaugungsvorgang zu fördern (reichlichere Durchblutung). Erst im *späteren* (Intoxikations-) *Stadium* der Peritonitis *leidet die Resorption* und ist im Endstadium herabgesetzt oder sogar durch Mehrausscheidung ersetzt. Beim *Ileus* ist die *Resorption* in der gestauten Schlinge *stark herabgesetzt*; eine 5proc. Kochsalzlösung bewirkt enorme Flüssigkeits- und Schleimproduktion. Wird durch *Strangulation* nur die venöse Cirkulation des Darmes gehindert, so sind zwar sehr starke äussere Veränderungen zu beobachten, die *Resorption* ist aber verhältnissmässig *wenig beeinträchtigt* (Erhaltung des arteriellen Zustromes). Bei *Unterbindung* der *Art. mesenterica* tritt starke Anämie und *herabgesetzte Resorption* ein. Nach Lösung der Ligatur wird der Darm arteriell hyperämisch, die Resorption bleibt gestört, es findet Mehrausscheidung statt (Nekrose der Schleimhaut oder Lähmung der Vasomotoren, Undichtwerden des Gefässnetzes für das Serum — vielleicht auch profuse Sekretion als Folge der Hyperämie). *Unterbindung der Pfortader* ist von geringem Einfluss. Die *Resektion der grossen Bauchnerven* hat auch *keinen besonderen Erfolg*. In der *ausgeschalteten Darmschlinge*, die keine nennenswerthen Veränderungen zeigte, war die *Resorption stark herabgesetzt* (Zersetzungsprocesse des Darminhaltes, toxischer Einfluss). Nach Einführung von *Ileusinhalt in gesunden Darm* scheint ein Stoff resorbirt zu werden, der die Energie der *Darmaufsaugung* stark *beeinträchtigt*. — Neue Gesichtspunkte für die Behandlung des Ileus und der Peritonitis liessen sich aus den Untersuchungen nicht gewinnen.

Schwarz (162) beobachtete bei *Dünndarmstenosen* ein *stark von der Norm abweichendes Röntgenbild*. Normalerweise sind die Schatten des Wismuthbreies in etwa 8 Stunden aus dem Dünndarm verschwunden. Sie bestehen im oberen Dünndarm aus Gruppen dünner, bis kleinfingerlanger gekerbter (Valvulae Kerkringii) Flecke, im unteren Dünndarm sind sie breiter (bis daumenbreit), walzenförmig. Bei Stenose ist Wismuth bis 48 und selbst 72 Stunden nach Einnahme noch im Dünndarm zu erkennen. Die Schatten sind breit, abnorm lang, bandartig. Sie können zu ampullenartigen Räumen erweitert sein, von Faust- bis Kindskopfgrösse, mit Gasblasen und darunter stehender Flüssigkeit. Die Rippen sind viel stärker (hypertrophische Valvulae Kerkringii). Enteroptose hat auch Verzögerung der Passage der Schatten zur Folge, aber höchstens auf 10 bis 12 Stunden, es fehlt die Veränderung des Bildes der Darmschlingen, die namentlich keine Verbreiterung zeigen, und ausnahmelos die sichtbare Gasbildung im Dünndarm.

Aus einem Vortrag, den Schnitzler (163) über *Darmstenosen* hielt, sei als besonders interessant hervorgehoben: Sch. sagt über die *peritonitische Darmstenose:* man dürfe nicht bis zum Eintreten fäkulenten Erbrechens mit dem Eingriff warten, da die Ueberschwemmung des Magens mit Dünndarminhalt eine schon weit fortgeschrittene Erlahmung ausgedehnter Darmpartien bedeutet, also eine schlechte Prognose giebt. Dagegen sei auf Darmbewegungen zu achten, die schon im Beginn einer Peritonitis durch Inspektion und Auskultation nachweisbar sein können, sowie auf dasselbe bedeutende typische Koliken, sowie das Wilms'sche Phänomen hochklingender metallischer Darmgeräusche, die eine hohe Spannung der Darmwand anzeigen und nur bei akuten Darmstenosen auftreten. Therapeutisches betreffend verurtheilt Sch. hohe Irrigationen durchaus, höchstens ein kleines Clysma von 200 bis 250 ccm könne versucht werden. Wenn aber nicht innerhalb 1—2mal 24 Stunden Darmthätigkeit eintritt, sei die *Enterostomie* auszuführen, da dieses Verfahren viel weniger eingreifend sei, als das Aufsuchen des Hindernisses nach Laparotomie, und da das nächste Ziel der *Therapie* die *Entleerung des Darmes sein müsse*. Wenn frühzeitig genug operirt wird, so gestattet die noch genügend vorhandene Plasticität die Anlegung einer Witzel-Fistel, die Darminhalt nicht ausfliessen lässt, nach Entfernung des Rohres spontan heilt, und eventuell noch für die Ernährung des Kranken benutzt werden kann. Es käme vor, dass trotz Durchgängigkeit der Fistel nach einiger Zeit wieder Entleerungsstockungen eintreten; dann habe sich vermuthlich durch neuerliche Verklebungen und Knickungen ein neuer Darmverschluss oberhalb gebildet, und es müsse eine neue Darmfistel angelegt werden. Sch. sah Kranke,

bei denen erst nach Anlegung der zweiten, dritten, ja vierten Fistel Genesung eintrat. Uebrigens sei dieses selten, es stelle sich vielmehr gewöhnlich wenige Tage nach Anlegung der Darmfistel wieder spontane Entleerung per anum ein. Selbst Adhäsionen verschwinden in der Mehrzahl der Fälle. Die *postoperative Darmstenose* sei mindestens in einer grossen Zahl der Fälle zur *peritonitischen* zu zählen. Auch hier sei meist zunächst eine Darmfistel anzulegen.

Roberts und Wallis (164) berichten über eine 20jähr. Schwangere, von besonders robuster Constitution, die im letzten Monate der Gravidität an den Erscheinungen einer *hochliegenden Dünndarmocclusion* erkrankte. Die Eröffnung des Leibes bestätigte die Diagnose. Der Verschluss bestand aber nur in einer *Abplattung des Darmes*, die *vielleicht durch den graviden Uterus* bewirkt war. Die Stelle lag etwa 15 cm unterhalb des Anfanges des Jejunum. Durch einfaches Vorwärtsdrücken der Faeces wurde die Behinderung des Kothlaufes gehoben. Die Patientin wurde am folgenden Tage von einem ausgewachsenen todten Knaben entbunden. Kindsbewegungen hatten schon einige Tage früher aufgehört. Erfolg: schnelle Genesung.

Razzaboni (165) theilt Krankengeschichte und *Sektion* einer 85jähr. Frau mit, die, seit vielen Jahren an einer leicht reponirbaren linksseitigen Cruralhernie leidend, wegen *Darmocclusion* in Behandlung kam. Die jetzt irreponible Hernie wurde operirt, sie enthielt aber nur einige kleine Netztheile, die in das Abdomen zurückgebracht wurden. Obgleich damit die Darmverschliessung nicht gehoben sein konnte, war doch ein weiteres Suchen nach der Ursache nicht möglich wegen der Schwäche der Patientin. Es erfolgten nun wider Erwarten Stuhlentleerungen. Aber die Obstruktion trat bald wieder auf und führte zum Tode. Die *Sektion* zeigte, dass sich im Dünndarme nahe der Valvula Bauhini *2 Fischgräten* gegenüber dem Mesenterialansatze je 2mal durch die Wand des Darmes gestochen hatten; wahrscheinlich sassen sie in dem früher der Hernie angehörigen Darmtheile.

Durch Casuistik illustrirte Mittheilungen über *Darmverschluss* giebt Morison (167).

Lieblein (168) erinnert daran, dass die *Prognose ausgedehnter Dünndarmresektionen* nicht nur von der Länge des entfernten Darmstückes, sondern vielmehr von der des zurückbleibenden abhängt, die man deshalb schon bei der Operation bestimmen solle. Auch sei zu beachten, dass die *Resorptionsleistung* des Dünndarmes *in seinen verschiedenen Abschnitten für die verschiedenen Nahrungsstoffe verschieden* ist. Für Eiweissstoffe ist das Ileum mindestens ebenso resorptionsfähig, wie das Jejunum, für Fette besonders das untere Drittel des letzteren. Daher sei der untere Dünndarmabschnitt schwerer zu entbehren, als der obere. Nur die Kohlehydrate werden auch bei verkürztem Dünndarme in unveränderter Menge resorbirt. Daraus ergeben sich Fingerzeige für die Ernährung nach grossen Resektionen. Nicht zu vergessen sei auch, dass im Darme eine Rückresorption des Verdauungssekretes stattfindet, namentlich der Galle, deren Beeinträchtigung durch starke Reduktion der resorbirenden Dünndarmschleimhaut für den Organismus nachtheilig sein kann, da die Gallensäuren für diesen unentbehrlich zu sein scheinen.

Exalto (169) suchte durch Thierexperimente die Frage nach der *Ursache des Ulcus jejuni post gastroenterostomiam* zu lösen. Je 7 Hunde wurden operirt. Der einen Serie von Hunden wurden laterale Anastomosen angelegt, theils an der vorderen, theils an der hinteren Magenwand, der anderen Serie eine Magendarmanastomose mit Ableitung der Galle nach einer analwärts vom Magenmunde gelegenen Oeffnung im Darme, um die Neutralisirung der alkalischen Gallen- und Pankreassäfte (Operation ähnlich der Roux'schen Y-Methode) auszuschliessen. Alle Hunde wurden nun gleichartig ernährt und erhielten täglich einmal durch Sonde 50 ccm einer 1proc. Salzsäurelösung. Der Pylorus wurde ausgeschaltet. Von den Thieren der ersten Serie entstand bei keinem ein Ulcus jejuni (3 Sektionen, 4 noch gesund), während von den 7 anderen 6 Ulcus hatten. Aus diesen Versuchen schliesst E., dass das Ulcus jejuni nach Gastroenterostomie durch die Einwirkung des sauren Magensaftes auf die Darmschleimhaut entsteht, und somit die Roux'sche und diejenigen Methoden, die von einer Braun'schen Anastomose begleitet sind, zu verwerfen sind, dagegen die grösste Sicherheit gegen Entstehung eines Ulcus jejuni die Gastroenterostomia retrocolica (v. Hacker) biete. Ulcusdiät als Nachbehandlung sei zu empfehlen.

Die Arbeiten von Young (170) und Ladd (171) über *Intussusception bei Kindern* bringen nichts Neues. L. spricht sich für frühzeitige Operation aus, da durch die chirurgische Behandlung die Mortalität um 50% herabgesetzt worden sei.

Einen sehr instruktiven, leider nicht kurz wiederzugebenden Aufsatz über die Behandlung der akuten Magen- und Darmerkrankungen im Säuglingsalter schrieb Göppert (172).

Einen Fall von *Volvulus des Coecum* mit *totaler Gangrän des Colon ascendens* beobachtete und operirte Riese (173). Eine 35jähr. Frau hatte vor 16 Jahren das erste Mal Magenkrämpfe. Seit 5 Jahren kamen häufigere Anfälle von Schmerzen rechts im Bauch mit 1—3 Tage lang andauerndem Erbrechen vor. Seitdem ist Pat. abgemagert. 5 Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus traten Ileuserscheinungen akuter Art auf. Der Leib war stark tympanitisch aufgetrieben, keine Dämpfung, links Peristaltik und leichte Darmsteifungen. Rein thorakale Athmung, sehr kleiner Puls 130. Nach Infusion von Kochsalzlösung und Injektion von Kampher und Aether Operation. In der Narkose war ein grosser wurstförmiger, beweglicher Tumor rechts zu fühlen. Nach Eröffnung des Leibes zeigte sich, dass das ganze Colon ascendens und ein kleinerer Theil des Ileum, die ein gemeinsames Mesenterium hatten, sich in rechts gewundener Schraube um das Mesenterium, das an der Drehungsstelle einen Strang bildete, um etwa 360° gedreht hatten, und dass die ganze gedrehte Schlinge gangränös war. Als Hypomochlion hatte vielleicht eine am Ileum 20 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe contramesenterial sitzende Cystengeschwulst gewirkt. R. resecirte 100 cm Ileum mit dem ganzen Colon ascendens, verschloss das Colon an der Flexura dextra mit Naht und pflanzte das Ileum End zu Seit in das Colon transversum ein. Heilung.

Ueber einen tödtlich verlaufenen Fall von *Volvulus des Coecum und Colon ascendens* berichtet Pye-Smith (174).

Aus einem von Orlowski (175) verfassten polemischen, gegen Rudnitzki (Jahrbb. CCCXI. p. 181) gerichteten Artikel über die *Palpation des Wurmfortsatzes* sei über die Methode berichtet, nach der O. untersucht. O. erachtet es für nothwendig, die Betastung der anderen zugänglichen Theile des Darmes vorauszuschicken. Als Orientirungspunkt soll der Ileopsoas benutzt werden, der bei Rückenlage des Kranken und etwas gehobener, nach aussen gedrehter rechter unterer Extremität leicht zu betasten ist. Ist so der Blinddarm gefunden, so ist der Wurmfortsatz nach innen unten von ihm zu suchen. Das soll in der Hälfte aller Fälle gelingen. Schmerzhaftigkeit fand O. bei 58.4% von Leuten, die weder gegenwärtig noch früher eine Erkrankung des Wurmfortsatzes hatten. Dieses Symptom ist also „kein zuverlässiges Maass für die Appendicitisdiagnose“.

Poynton und Paine (176) injicirten Kaninchen intravenös Bouillonculturen eines Diplococcus, der aus der Flüssigkeit des Kniegelenks eines an akutem Gelenkrheumatismus erkrankten Knaben gezüchtet war. In einem Falle wurde eine sehr früh auftretende Appendicitis beobachtet, in einem anderen eine schwere Appendicitis und im vierten eine Peritonitis. In den Appendicitisfällen war die Appendicitis die einzige Läsion des Verdauungsapparates, die die Injektion zur Folge hatte. Die Erkrankung hatte tief in der Wand des Wurmfortsatzes begonnen, ging also nicht von der inneren Oberfläche aus, wie Aschoff annimmt. Der Sitz der Entzündung befand sich in der Mitte der Länge der Appendix. In einem Falle war der Fortsatz aufgetrieben, woraus zu schliessen sei, dass beim Menschen solche atonische Zustände Veranlassung zu Kothstauung und Steinbildung sein können. Das Zusammenvorkommen von Appendicitis, Diarrhöe und Arthritis, das bei den Thieren beobachtet wurde, lasse vermuthen, dass *Autointoxikation von dem Darme aus Ursache von Arthritis* sein könne. Wahrscheinlich liege allen 3 Erscheinungen eine gemeinsame im Blute cirkulirende Ursache zu Grunde.

Tölken (177) spricht über die in der Sonnenburg'schen Klinik geübte *Ricinusölbehandlung*, die nur eine *differential-diagnostische Bedeutung* haben soll und *mit der Blutuntersuchung zusammen* es ermögliche, die Appendicitis catarrhalis simplex, die nur die Uebertragung eines gewöhnlichen Dickdarmkatarrhes auf die Appendix sei, wie dieser schnell heile und nicht operirt werden soll, zu trennen von der schweren Form der Appendixerkrankung, die unter allen Umständen operativ zu behandeln ist. Für die erste Form, die sekundär zu einer Typhlocolitis auftritt, ist das Abführmittel die rechte Therapie. Klinisch lassen sich von der katarrhalischen Form der Colitis mit Tumorbildung einhergehende Fälle abgrenzen, die auch als Pericolitis beschrieben werden. Sie können sich aus der ersten Form entwickeln. Wenn solche am Coecum auftreten, was bei der langen Stauung der Fäkalien in diesem und der Gelegenheit zu Zersetzungen wohl vorkommen wird, so entstehe eine Typhlocolitis und daran könne sich eine sekundäre Appendicitis, eventuell mit Durchfällen einsetzend, anschliessen. Umgekehrt kann ein appendicitischer Process zu Typhlitis führen. Ist an dem typhlitischen Processe das Peritonaeum betheiligt, so wird die Differentialdiagnose gegen Appendicitis nicht zu stellen sein. Die weniger schweren Fälle zeigen aber Unterschiede gegen diese: auch bei der Typhlitis ist in der Ileocökalgegend eine Resistenz zu fühlen, als walzenförmiger Tumor, der, im Gegensatze zum Abscesse, etwas beweglich ist, und sich, viel deutlicher als eine frische appendicitische Resistenz, abgrenzen lässt, entsprechend dem Coecum und Colon ascendens, vorausgesetzt, dass keine Muskelspannung besteht. Die Druckempfindlichkeit ist weniger auf einen Punkt beschränkt, als bei Appendicitis. Temperatur-, Puls- und Leukocytencurven halten sich meist in mässigen Grenzen. Die Blutuntersuchung giebt keine differential-diagnostisch sicheren Merkmale. *Charakteristisch* sind für die *katarrhalische Form* die durch die gesteigerte Peristaltik bedingten *Colikanfälle*. Diese circumscripte Colitis führt in seltenen Fällen zu schweren Complikationen: Perforation mit pericolitischen Abscessen u. s. w., die zu Verwechslung mit akuter Appendicitis führen. Uebergang in chronisches Stadium kann Tumorbildung vortäuschen oder als chronische Appendicitis imponiren, und andere entsprechende Folgen haben.

Leven (179) meint, dass die *Appendicitis viel zu häufig diagnosticirt* werde. Aerzte und Patienten stünden unter einem Banne, den L. zu heben wünscht. Die die Appendicitis vortäuschenden Zustände seien 1) lokalisirte Hauthyperästhesie in der Gegend des Mac Burney'schen Punktes; 2) mit den Menses verbundene Schmerzanfälle; 3) Schmerzanfälle vom Magen ausgehend. Man solle nie vergessen, die Hautsensibilität zu prüfen, man solle darauf achten, ob Schmerzanfälle appendicitischer Art immer mit den Menses kommen, und ob die Unterdrückung menstrueller Koliken die Appendicitiserscheinungen ebenfalls beseitigt, was man durch warme Lavements von 60 g heissen Wassers, 10—12 Tropfen Opiumtinktur, 1 g 50proc. Bromnatrium meist erreichen könne, wenn man mit der Anwendung beim ersten Auftreten von Erscheinungen beginne. Ferner solle man früh und abends je eine Stunde warme Compressen in die Lendengegend legen. Wenn man damit in 3 hintereinanderfolgenden Menstruationsperioden die Schmerzen unterdrückt habe, träten sie später überhaupt nicht wieder auf. Wo die Schmerzen möglicher Weise vom dilatirten und gesenkten Magen ausgehen könnten, soll man dessen untere Grenze suchen und sie mit der Hand in die Höhe schieben, dann würden vom Magen ausgehende Schmerzen sofort verschwinden. Viele Operationserfolge seien auf Suggestion,

Bettruhe u. s. w. begründet. Die wirkliche Appendicitis sei durch geeignete Lebensweise, namentlich Stuhlregulirung zu vermeiden.

Rosenkranz (180) schildert einen Fall, in dem einen Tag *nach einer Hämorrhoidenoperation* eine *Perityphlitis* auftrat, an die sich eine Pyelitis anschloss, und knüpft an die Schilderung epikritische Bemerkungen, die man im Originale lesen möge.

Salzer (181) glaubt, die hohe *Sterblichkeit* der wegen *Appendicitis* operirten *Kinder* allein dem Umstand zuschreiben zu sollen, dass die Kinder fast immer zu spät zur Behandlung kommen.

Rees (182) hält dafür, dass bei *Kindern* unter 7 Jahren, die an *Appendicitis* erkranken, die *Abscessbildung abgewartet* und *der Abscess eröffnet werden soll*, ohne dass der Versuch gemacht wird, die Appendix zu entfernen. Die Operation werde dadurch zu lange ausgedehnt, womit erhebliche Gefahr für das Leben der Kinder verbunden sei. Selbst die Möglichkeit des Rückfalles sei in den Kauf zu nehmen, da sie nichts sei gegen die unmittelbare Gefahr der langdauernden Operation. Bericht über einen einschlägigen Fall spricht für R.'s Ansicht.

In einer fleissigen Arbeit weist Hans Hermann Schmid (183) nach, dass etwa $2^1/_2$% aller an *Appendicitis* erkrankten Frauen gravid sind und etwa 1‰ aller Gravidae an Appendicitis leidet. Die Gravidität begünstigt das Auftreten von Recidiven. Die Diagnose der Appendicitis in der Gravidität ist schwer, die Erkrankung giebt eine ungünstige Prognose, weil sie oft die Schwangerschaft vorzeitig beendigt und meist zu spät diagnosticirt wird. Meist ist die Frühoperation indicirt. Nie ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft als einzige Behandlung angezeigt. Sind keine Anzeichen beginnender Wehen vorhanden, so ist die Appendektomie mit möglichster Vermeidung der Berührung des Uterus auszuführen. Nach der Operation sind Opiate zu reichen. Bei drohendem Abort und bei Erkrankung des Peritonaeum soll nach Appendektomie und provisorischem Verschluss der Bauchhöhle der Uterus entleert — forcirte Dilatation oder Sectio caesarea vaginalis — und dann erst Drainage angelegt werden. Bei glattem Verlaufe ist am Ende der Schwangerschaft zur Schonung der Narbe eine entbindende Operation auszuführen. — Wegen der Erscheinungen einer *Perityphlitis* operirte Backmann (184) eine 47jähr. Frau. Bei der Laparotomie wurde ein gesunder Wurm gefunden. Pathologische Veränderungen zeigte das Coecum etwa 10 cm oberhalb des Abganges des Processus in Gestalt einer mit einer ziemlich festen, aber eindrückbaren Masse ausgefüllten Ausbuchtung, die entzündet und mit Adhäsionsbildungen bedeckt war. Da der Tumor sich im Darm verschieben liess, nimmt B. an, dass er durch einen Ballen eingedickten Kothes gebildet wurde, die Krankheit also als ein Fall von *Typhlitis stercoralis acuta* anzusehen sei. — Eine sehr interessante Uebersicht über 611 in der Königsberger chirurgischen Klinik beobachtete Fälle von *Appendicitis* veröffentlicht Ebner (185). E. führt den *operativen Eingriff* „in jedem Stadium und zu jedem Zeitpunkt der Erkrankung" aus.

Sandelin (186) schreibt über 366 Fälle von *akuter Appendicitis*, die in den Jahren 1904—1910 operativ behandelt wurden. Von diesen war die Mortalität bei (102 Fälle) Kranken, die keine eiterige Peritonitis hatten, 0, und bei solchen mit Peritonitis (71 Fälle), die in den ersten 48 Stunden operirt wurden, gleichfalls 0. Die wirkliche Frühoperation sei also eine fast gefahrlose.

Wilhelm Schmidt (187) stellte Beobachtungen über *das Verhalten der Leukocyten* in ca. 100 Fällen von *Appendicitis* an. Da stets früh operirt wurde, konnte meist nur *eine* Zählung stattfinden, deren Ergebnisse dann mit dem pathologischen Zustande der entfernten Appendix verglichen wurden. Nach der Operation wurden systematische Blutuntersuchungen ausgeführt. In diagnostischer Hinsicht liessen sowohl quantitative Zählung der Leukocyten, als auch die Blutuntersuchung nach Arneth und die differentielle Zählung, „so oft sie sich auch gegenseitig ergänzen und zur Klärung des Krankheitsbildes beitragen können", doch in den wichtigsten Fällen (Appendicitis catarrhalis und beginnende Appendixdestruktion) im Stich. Das Ansteigen der Zahl der polynucleären Leukocyten hat erst klinischen Werth, wenn hohe Procentzahlen (90% und mehr) auftreten. Die differentielle Zählung der Leukocyten schien geringeren Werth zu haben, als die Arneth'sche Verschiebung des Blutbildes. Die Blutuntersuchung ist eher für die *Prognose* von Nutzen, vorausgesetzt, dass Serienuntersuchungen in einer Curve aufgezeichnet werden. Ein sich verschlechternder Blutbefund, nach der Operation beobachtet, kann dem Eintritte anderer Erscheinungen um Tage vorhergehen.

Saul-Ber Dubinsky (188) beschreibt in seiner Inaugural-Dissertation einen von ihm selbst bebeobachteten Fall einer im Verlaufe von *Appendicitis aufgetretenen Nabelfistel* und fügt einige aus der Literatur gesammelte ähnliche Beobachtungen hinzu.

Heymann (189) operirte einen 65jähr. Mann, der $^1/_2$ Jahr nach einer *Blinddarmentzündung* an einer sich stetig vergrössernden Geschwulst in der Mittellinie der Unterbauchgegend erkrankt war. Der Stiel der birnenförmigen Geschwulst reichte bis zum Nabel, die breitere Basis verschwand hinter der Symphyse. Der Tumor wurde für einen bösartigen Urachustumor angesehen, da auch Drüsenschwellungen vorhanden waren. Ausserdem bestand Blasenkatarrh. Die Operation zeigte aber, dass die Geschwulst aus einer bis 6 ccm dicken schwieligen Masse bestand, die auf dem Durchschnitte vereinzelte bis erbsengrosse Eiterherde erkennen liess. Sie war auf der Bauchseite vom Peritonaeum parietale überzogen, in der Mittellinie haftete das Netz daran und unterhalb der in der Mitte rechtwinklig geknickte und mit seiner distalen Hälfte breit verklebte *Wurmfortsatz*,

von dem die Eiterung ausging. Die Geschwulst ging unten in die Blasenwand über. Der Kranke wurde geheilt. H. knüpft an diesen Fall Erörterungen über Urachustumoren an.

Eine neue und wie es scheint werthvolle Methode zur Erkennung *chronischer Appendicitis* giebt Bastedo (190) an. Sie besteht in Aufblasung des Colon mit Luft. B. führt ein Colonrohr 25—30 cm weit in das Rectum und bläst mittels eines Zerstäuber-Ballons Luft ein. Tritt während der Aufblähung des Colon am Mac Burney-Punkte Schmerz gegen Fingerdruck ein, so ist Appendicitis vorhanden. Die Probe ist sicherer als die Rosving'sche, doch in einzelnen Fällen kann nach mässiger Aufblähung des Darmes das von R. vorgeschlagene Zurückdrängen von Luft in das Coecum nützlich sein. B. macht darauf aufmerksam, dass, wenn nicht der grösste Theil der Luft beim Zurückziehen des Schlauches entweicht, leicht Colikschmerzen auftreten. Die Probe soll gemacht werden bei Kranken, bei denen der Verdacht auf chronische Appendicitis besteht, oder bei solchen, die an einer unerklärten Verdauungsstörung leiden, sowie bei Hyperchlorhydrie oder Gastrosuccorrhöe, die Symptome latenter Appendicitis sein können. Die Probe kann die Unterscheidung zwischen Appendicitis und anderen Beckenerkrankungen ermöglichen, da bei letzteren die Empfindlichkeit, die durch die Aufblähung des Colon entsteht, weniger deutlich ist, tief unten im Bauche zu liegen pflegt und sich mehr nach der Mittellinie erstreckt. Im Laufe von 4 Jahren sah B. keinen Fall mit positivem Ergebnisse der Probe und negativem Ergebnisse der Operation, doch kamen 2 Fälle vor, in denen die Aufblähung nicht auf Appendicitis deutete, in denen jedoch bald ein akuter Anfall auftrat.

Maunsell (191) zeigt durch Krankengeschichten, dass „eine Gruppe von Symptomen vorhanden sein kann, die so deutlich auf ein organisches Magen- oder Duodenumleiden hinweisen, dass nur sorgfältigste Untersuchung zum Nachweis einer *Appendixerkrankung* als wahrer Ursache der Erscheinungen führen kann", dass aber andererseits neben Appendixkrankheit auch noch Magen- oder Duodenalgeschwüre existiren können (Magenblutung einige Wochen nach Appendixoperation).

King (192) behandelte Kranke mit *chronischer Appendicitis* mit Hochfrequenzströmen nach einer im Originale nachzulesenden Methode, und hatte vorwiegend gute Erfolge. Bisweilen traten Verschlimmerungen ein. Waren diese von Temperatursteigerung begleitet, so liess sich annehmen, dass Eiterbildung vorhanden war. Fälle mit Verdacht auf Eiterbildung sind daher von der Behandlung auszuschliessen.

Eine interessante casuistische Mittheilung macht Vogel (193). Ein 13jähr. Knabe, der seit mehreren Jahren an „*chronischer Appendicitis*" litt, wurde im Intervall operirt. Das peripherische Drittel der Appendix war kolbig verdickt, so dass ein Kothstein als Inhalt desselben vermuthet wurde. Bei der Eröffnung zeigte sich jedoch, dass an der Grenze des mittleren und peripherischen Drittels ein mit an der Spitze ulcerirter Schleimhaut überzogener *Polyp* die Anschwellung verschuldete. Dem Polypen gegenüber bestand ein Decubitusgeschwür in der Schleimhaut der Appendix. Nach der Operation war der kleine Patient zunächst gesund. Ein und einhalb Jahr später erkrankte er wieder, und zwar unter den Erscheinungen des Darmverschlusses, die mehrmals nach interner Behandlung unter Abgang schwärzlichen stinkenden Blutes sich lösten. Endlich wurde ein operativer Eingriff nöthig, bei dem am *Ileum* eine 20 cm lange *Invagination* gefunden wurde, bedingt durch einen wallnussgrossen, breithalsig aufsitzenden *Polypen;* dieser wurde entfernt: Heilung. Von besonderem Interesse ist die bisher noch nirgends erwähnte Bildung eines *echten Schleimpolypen in der Appendix.*

Eine längere Abhandlung über *Pneumokokken-Peritonitis,* illustrirt durch casuistische Mittheilungen, verfasste Rohr (194). Ein kurzer Auszug aus der Arbeit lässt sich nicht herstellen.

Bertels (195) glaubt, die *scheinbare Gutartigkeit* der *Appendix-Carcinome* daraus erklären zu sollen, dass „die Tumoren gewöhnlich schon in einem frühen Stadium ihrer Entwickelung zu einer Appendicitis Veranlassung geben und dass in Folge der letzteren früher oder später, aber immer noch in einem für die Entwickelung des Tumor frühen Stadium, es entweder zur operativen Entfernung oder zum Tode des Patienten kommt".

Garnett Wright (196) operirte einen abgemagerten, elend aussehenden 17jähr. Burschen, der wegen Erscheinungen einer Darmstenose in Behandlung kam. Bei der Operation fand sich eine Intussusception des Coecum in das Colon, die bis zum Colon transversum reichte, und wie sich bei der Lösung herausstellte, mit *Einstülpung der Appendix in das Coecum* begonnen hatte. Die Spitze der Appendix war so gross wie das letzte Glied des Daumens. Längs der Innenseite des Colon ascendens lagen mehrere infiltrirte Drüsen. W. entfernte das Ende des Ileum, Coecum, Colon ascendens und Drüsen, schloss die Darmenden und stellte eine laterale Anastomose zwischen ihnen her. Der Kranke genas nach Auftreten eines subphrenischen Abscesses. Die Geschwulst war ein *Rundzellensarkom mit Drüsenmetastasen.*

197) *Ueber die Abhängigkeit der Darmmotilität vom motorischen und sekretorischen Verhalten des Magens;* von Dr. Siegfried Jonas in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 22. 1911.)

198) *Einiges über die Lage des Dickdarms;* von Dr. Merkel in Stuttgart. (Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 17; April 29. 1911.)

199) *Ueber den Mechanismus der Kothpassage bei Kothretention auf Grund einschlägiger Obduktionsbefunde;* von Dr. Anton Brosch in Wien. (Virchow's Arch. CCV. 1911.)

200) *Zur Pathogenese der Obstipation; allgemeine Bemerkungen zur Behandlung derselben;* von Dr. Agéron in Hamburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 5. 1911.)

201) *Die spastische Obstipation und ihre Beziehungen zur Antiperistaltik;* von Dr. Gottfried Boehm in München. (Deutsches Arch f. klin. Med. CII. 3 u. 4. p. 431. 1911.)

202) *Klinische Vorlesung über die Schleifen, welche sich in unserem Magendarmkanal bei chronischer Darmstase entwickeln;* von W. Arbuthnot Lane, London. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 17. 1911.)

203) *Chronische Darmstase, behandelt mittels kurzer cirkulärer Umschneidung oder Colektomie;* eine kurze Studie der Krankengeschichten von 50 Fällen; von Harold Chapple. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 17. 1911.)

204) *Lane's conception of chronic constipation and its management;* by A. Cooke, Nashville, Tennessee. (New York a. Philad. med. Journ. XCII. 6; Aug. 6. 1910.)

205) *La stase intestinale chronique;* par le Dr. F. Lejars. (Sémaine méd. XXXI. 21; Mai 24. 1911.)

206) *Membraneous pericolitis;* by H. S. Crossen, St. Louis, Missouri. (Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 1; July 1911.)

207) *What cases of constipation are amenable to surgical treatment?* by John G. Clark, Philadelphia. (Therap. Gaz. 3. S. XXVII. 5; May 15. 1911.)

208a) *Ueber die Obstipation vom Ascendenstypus;* von Dr. Eduard Stierlin in Basel. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 36. 1911.)

208b) *Ueber eine neue operative Therapie gewisser Fälle schwerer Obstipation mit sogenannter chronischer Appendicitis;* von Dr. Eduard Stierlin in Basel. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIII. 3. 1911.)

209) *Appendicostomie et cécostomie pour le traitement des constipations chroniques et surtout des diarrhées chroniques;* par le Dr. A. Teirlinck. (Belg. méd. XVIII. 18; Avril 30. 1911.)

210a) *Intestinal indigestion in adults;* by E. Schmoll and Walter C. Alvarez, San Francisco. (Calif. State Journ. of Med. IX. 8; Aug. 1911.)

210b) *Chronic obstruction of the bowel in a hydrocephalic imbecile: Results at postmortem examination;* by A. L. E. F. Coleman and H. D. Everington. (Lancet Sept. 16. 1911.)

211) *Intestinal indigestion from a surgical point of view;* by Rae Smith, Los Angeles. (Calif. State Journ. of Med. IX. 8; April 1911.)

212) *The use of physical methods in the treatment of chronic constipation, with special reference to sinusoidal currents;* by Thomas D. Luke, Peebles. (Glasgow med. Journ. LXXV. 6. p. 412. June 1911.)

213) *The etiology and rational treatment of chronic constipation;* by Bernhard Kohn, Philadelphia. (Therap. Gaz. 3. S. XXVI. 10; Oct. 15. 1910.)

214) *L'agar-agar nella cura della costipatione cronica;* pel A. Martinet. (Rif. med. XXVII. 21; Maggio 22. 1911.)

215) *A clinical lecture on the treatment of constipation;* by James Sawyer. (Lancet Sept. 16. 1911.)

216) *De la gymnastique abdomino-rectale pour le traitement de la constipation habituelle;* par Fernet; discussion M. Ch. Mono. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LXV. 24. 1911.)

217) *Nouvelle méthode de désintoxication intestinale par une alimentation phosphatidée;* par le Dr. Voet, Bonsecours. (Belg. méd. XVIII. 37. Sept. 10. 1911.)

218) *Ueber die therapeutische Anwendung der Galle;* von Prof. Z. Inouye in Chiba und Dr. T. J. Sato in Sakura. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 2. p. 185. 1911.)

219) *Die Behandlung von Erkrankungen des Dickdarms mit gasförmigen und zerstäubten Medikamenten;* von Dr. Skaller in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 33. 1910.)

220) *A case of intestinal obstruction caused by an enterolith spontaneously cured by evacuation through an umbilical fistula;* by David. M. Greig. (Lancet Dec. 3. 1910.)

221) *Des colites aiguës nécrosantes;* par le Dr. Durand. (Lyon méd. XXXIII. 18; Avril 30. 1911.)

222) *Experimentelle Beiträge zur Entstehung der Colitis mercurialis, im Anschlusse an einen Fall von Mercurialvergiftung;* von Harry Cobliner in Heidelberg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 4. p. 452. 1911.)

223) *Du traitement chirurgical de la dysenterie;* par le Dr. Moty. (Echo méd. du Nord XV. 36. Sept. 3. 1911.)

224) *Le vertige intestinal;* par le Dr. Maurice Loeper, Paris. (Semaine méd. XXXI. 34. Août 23. 1911.)

225) *Sur la prétendue toxicité des ascarides;* par le Prof. G. Guerrini, Milan. (Boston med. a. surg. LV. 2. 1911.)

226) *Abdominal pain from antero-posterior curvature;* by Mark H. Rogers, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLXV. 5; Aug. 3. 1911.)

227) *Ueber nervöse Diarrhöe;* von Prof. Th. G. Janowski in Kiew. (Med. Klin. VII. 36. 1911.)

228) *Beiträge zur Technik und dem klinischen Werthe der Rectoromanoskopie;* von Dr. Ludwig von Aldor in Karlsbad. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 3. 1911.)

229) *Acquired diverticula of the sigmoid, with a report of six cases;* by Arthur Dunn, Omaha, and Paul G. Woolley, Cincinnati. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 1. p. 15. July 1911.)

230) *Sigmoiditis and Meso-Sigmoiditis;* by R. P. Rowlands, London. (Lancet April 30. 1910.)

231) *Ueber chronische Perisigmoiditis;* von Prof. M. Simonds in Hamburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 4. p. 475. 1911.)

232) *A brief consideration of the causes and treatment of rectal constipation and obstipation;* by Samuel Goodwin Gant, New York. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 15; April 15. 1911.)

233) *The operative treatment of carcinoma recti;* by J. W. Smith, Manchester. (Brit. med. Journ. May 6. 1911.)

234) *An adress on haemorrhoids;* by E. Stanmore Bishop, Manchester. (Brit. med. Journ. May 6. 1911.)

235) *Diagnose und Therapie der Erkrankungen des unteren Darmabschnittes;* von Prof. Gustav Singer in Wien. (Med. Klin. VII. 16. 1911.)

236) *Ueber den Nachweis occulten Blutes der Faeces durch die Phenolphthaleinprobe;* von Dr. R. Goldschmidt in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 29. 1911.)

237) *Ein Verfahren zur annähernd quantitativen Bestimmung des in den Faeces enthaltenen Blutfarbstoffes;* von O. Schumm in Hamburg. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. XII. 8. 1911.)

238a) *The influence of dietary alternations on the types of intestinal flora;* by C. A. Herter and A. J. Kendall. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XI. 1910.)

238b) *The chemical and microscopical findings with reference to the gastro intestinal tract in pernicious anaemia;* by A. E. Austin, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLXV. 4. p. 128. July 27. 1911.)

239) *Studier ölver förekomsten af tarmparasiter, speciellt oxyuris vermicularis, hos barn;* af Armas Ruotsalainen, Helsingfors. (Finska läkaresällsk. handl. LIII. p. 444. Juni 1911.)

240) *Helminthic infection and its relation to eosinophilia: a study based on the examination of the faeces of 562 cases and of the blood of 102 cases in South China;* by G. Duncan White. (Lancet July 30. 1910.)

241) *Krankheiten des Dickdarmes;* von Dr. F. Schilling in Leipzig. (Berl. Klin. XXIII. 275. 1911.)

242) *Vorträge über Pathologie und Therapie der Verdauungskrankheiten;* von Dr. Heinrich Citron in Berlin. (Beihefte z. Med. Klin. VII. 8. 9. 1911.)

243) *Zum 25jähr. Bestehen des Magen-Darmspecialismus.* Rückblicke und Ausblicke; von Prof. I. Boas in Berlin. (Arch. f. Verd.-Krankh. XVII. 5. 1911.)

Durch Untersuchungen an 38 Kranken kommt Jonas (197) zu folgenden Annahmen: *Der Schluss aus dem Stuhlbild der Obstipation auf verlangsamte Darmpassage ist unzulässig,* da die Eindickung des Stuhles im Rectum stattgefunden haben kann. Die Darmmotilität ist insofern von der Motilität des Magens abhängig, als sich bei Hypermotilität des Magens auch stets der gleiche Zustand, nie Hypomotilität des Darmes findet, und bei Hypomotilität des Magens nie Hypermotilität des Darmes. Hypermotilität im oberen Darme kann dagegen mit verlangsamter Be-

wegung in den unteren Abschnitten verbunden sein. Hinderniss am Pylorus verlangsamt die Darmpassage umsomehr, je grösser es ist. Zwischen Säuregrad des Magens und Motilität des Darmes besteht kein bestimmtes Verhältniss.

Brosch (199) fand post mortem in 2 Fällen Darmconkremente, die weder Darmsteine im Sinne Naunyn's, noch Enterolithen im Sinne Schuberg's waren, sondern nur aus durch Eintrocknen plastisch hart gewordenem Kothe bestanden und in diesem Zustande als Fremdkörper wirkten. Br. nimmt an, dass diese Gebilde durch die starke wasserresorbirende Thätigkeit der Dickdarmschleimhaut zu Stande gekommen sind.

In den geschilderten Fällen lagen diese Conkremente theils mitten im Darmlumen von breiigen Kothmassen umgeben, theils in den Haustren, und zwar fand sich erstere Lokalisation im ersten Dickdarmabschnitte (Zellulosemagen) bis etwa zur Mitte des Transversum, demjenigen Darmabschnitte, in dem die Antiperistaltik vor sich geht. In den Haustren sassen die Kothsteine in derjenigen Dickdarmstrecke, durch die der Koth in seltenen schnellen Stössen bis zum Rectum befördert zu werden pflegt, der Rohrpoststrecke, wie Brosch sich ausdrückt. Diese Steine zeigen abgeschliffene Flächen auf der Seite, die nach dem Darmlumen zu liegt. Br. nimmt an, dass in dem Zellulosemagen der weiche Koth sich an den in der Mitte des Darmlumens liegenden Steinen seitlich vorbeischiebt, während in der Rohrpoststrecke die Kothsteine in den Haustren liegen bleiben, und der weiche Koth in der Mitte passirt, so dass eine *Combination von Kothstauung mit normalem Kothabgang* existirt.

Bezugnehmend auf die neueren Forschungen, nach denen auch die motorischen Funktionen der verschiedenen Abschnitte des Verdauungsapparates ebenso wie die sekretorischen ineinandergreifen und einander auslösen, nimmt Agéron (200) an, dass *die chronische Obstipation in den meisten Fällen gastrischen Ursprunges* sei, die *Folge zu langsamer Entleerung des Magens.* Von diesem Gesichtspunkte aus sei auch die Therapie einzurichten.

Boehm (201) beobachtete eine Anzahl von Kranken mit chronischer Obstipation röntgenologisch in Bezug auf die Beförderung der Faeces, und fand, dass nicht selten ein zu lange dauernder Aufenthalt des Kothes im Coecum, Colon ascendens und einem Theile des Colon transversum nachgewiesen werden konnte. Etwa zwischen dem ersten und zweiten Drittel des letzteren zeigte sich ein offenbar spastisches Hinderniss für die Fortbewegung. Bezugnehmend auf die von Cannon und Anderen nachgewiesene Antiperistaltik im Dickdarme, die normaler Weise dazu führt, den Darminhalt einzudicken, schliesst B. aus seinen Untersuchungen, dass bei der *chronischen Obstipation* eine *zu lange dauernde Antiperistaltik* und eine zu grosse Eintrocknung des Kothes die Ursache seiner verzögerten Fortschaffung durch den Dickdarm sein könne, deshalb habe auch Atropin in diesen Fällen eine so gute Wirkung.

Lane (202) giebt in einer deutsch geschriebenen Arbeit seine Anschauungen über *chronische Darmstenose und Bildung von Peritonäalbändern* wieder (Jahrbb. CCCIX. p. 87. 176. 181).

Chapple (203) theilt 50 Krankengeschichten kurz mit, über Fälle, in denen Kranke mit *chronischer Verstopfung* und deren schweren Folgen nach Lane durch *Ausschaltung, bez. Exstirpation des Colon* behandelt wurden. Aus dem Bericht geht unzweifelhaft die verhältnissmässig geringe Gefahr der Operation hervor. Die Erfolge sind in Anbetracht der vorher vorhanden gewesenen schweren Schädigungen des Allgemeinbefindens sehr gut.

Cooke (204) ist durch eigene Anschauung ein Verfechter der Ansichten Lane's (s. Jahrbb. CCLXXXIX. p. 263) über die Theorie und Behandlung der schweren Fälle von *chronischer Obstipation* geworden.

Lejars (205) bespricht die *Arbeiten* von Lane und Chapple und drückt sein Erstaunen aus, sowohl über die skizzirten Krankheitsfälle, als auch über die durch chirurgische Eingriffe erreichten Erfolge, da in Frankreich solche Dinge unbekannt seien und auch in der deutschen Literatur, die L. offenbar sehr gut kennt, nicht erwähnt seien: „Wir kennen etwas Aehnliches nicht, haben es nicht gesehen."

Crossen (206) schreibt einen Aufsatz über *membranöse Pericolitis* und giebt mehrere Krankengeschichten mit guten Abbildungen. Das Leiden dürfte dasselbe sein, das Lane (s. Jahrbb. CCCIX. p. 176) in einem Artikel über adhäsive Erscheinungen im Unterleib behandelt hat.

Clark (207) hält dafür, dass *chirurgische Maassnahmen* bei Fällen von *chronischer Obstipation* nur in Betracht kommen nach Erschöpfung der internen Mittel und wenn die Krankheit hartnäckig ist. In vielen Fällen seien constitutionelle Anomalien die Grundlage des Leidens. Schlechte Haltung sei öfter die Folge, als die Ursache dieser Ptosis. Diese trete oft erst auf ungünstige äussere Einwirkung hin in die Erscheinung. Wo die wirksame Ursache erst kürzlich erworben wurde, sind die Erfolge operativer Eingriffe am günstigsten. Operative Fixation gesunkener Organe gebe nur in sorgfältig auszuwählenden Fällen gute Resultate, aber auch in diesen sei die Befestigung nicht immer von Dauer. Radikale Excision der unwegsamen Theile des Dickdarmes habe eine hohe Mortalität, gebe aber für die, die den Eingriff überstehen, die besten Endresultate. Skiagraphische Beobachtung zur Vervollständigung der Diagnose sei sehr zu empfehlen.

Die sogenannte *„Obstipation vom Ascendenstypus"* — abnorm lange Stagnation des Kothes im Coecum und Colon ascendens mit *Appendicitiserscheinungen* — ist der Gegenstand zweier Arbeiten von Stierlin (208b). Diese Art der Obstipation ist operativ heilbar durch Einpflanzen des unteren Ileumendes in den Anfangstheil des Colon transversum unter *Ausschaltung des Colon ascendens,* das gerafft oder resecirt wird (de Quervain). Die Indikationen für die Operation

sind: ernste Beschwerden der sogenannten chronischen Appendicitis, wenn sie jeder internen Therapie widerstehen, und Nachweis durch radiographische Serienaufnahmen, dass die Stauung im Coecum und Colon ascendens stattfindet. Von 10 Kranken hatten 9 guten Erfolg (Passage des Wismuthschattens durch das Colon in normalem Tempo).

Teirlinck (209) schreibt über *Coecostomie und Appendicostomie* als therapeutische Mittel gegen *chronische Verstopfung* und besonders *chronische Diarrhöen.*

Bei der *Sektion* eines Idioten von 28 Jahren, der immer an chronischer Verstopfung gelitten hatte und schliesslich daran gestorben war, fanden Coleman und Everington (210b) eine ausserordentliche *Erweiterung und Verlängerung des unteren Dickdarmes,* der *Flexura sigmoidea* und des *Rectum,* die zusammen ca. 115 cm lang waren und an der Stelle der grössten Weite einen Umfang von ca. 57 cm hatten. Sie enthielten $13^1/_2$ Liter ($3^1/_2$ Gallons) lehmartigen Kothes. Die Darmwand war sehr dick und zeigte sehr weite Gefässe. Die Lungen waren durch die Anschwellung des Darmes ganz zusammengedrückt.

Luke (212) sah von *sinusoidalen Strömen,* angewandt neben gymnastischen Uebungen, guten Erfolg bei *chronischer Obstipation.* — Kohn (213) theilt ein Recept zur Bereitung von *Kleienbrod* mit: 2 Obertassen Kleie (sweet bran), 1 Obertasse Mehl (white flower), 1 Theelöffel Salz, $1^1/_2$ Theelöffel Backpulver, 3 Esslöffel voll Syrup (molasses), Milch. Kleie, Mehl, Backpulver und Salz werden gut gemischt, dann der Syrup und soviel Milch hinzugefügt, dass eine Masse von breiiger Consistenz entsteht (mush). Die Milch soll kalt verwendet werden. Die Masse wird bei langsamer Hitze von nicht über 118° C. gebacken. Das Brod soll *chronische Verstopfung* beseitigen.

Martinet (214) bespricht die gute Aufnahme, die das von Ad. Schmidt gegen chronische Obstipation empfohlene Agar-Agar gefunden hat, empfiehlt jedoch, die Agar-Kur durch physikalisch-diätetische Mittel zu unterstützen und meint, dass vielleicht der Zusatz von Cascara sagrada durch einen solchen von Rhamnus frangula zu ersetzen sei.

Sawyer (215) unterscheidet bei *chronischer Verstopfung:* 1) Stauung im Colon; 2) Stauung im Rectum; 3) Combination beider. Nr. 2 bezeichnet S. als Dyschezia. Die Behandlung muss individualisirend sein.

In einem Vortrage über die *Anwendung der Gymnastik* bei Behandlung der *habituellen Obstipation* empfiehlt Fernet (216) auf folgende Weise den Darm zu richtiger Funktionirung zu erziehen. Morgens beim Erwachen mache man auf dem Rücken liegend mit geschlossenem Munde 5—6 langsame tiefe Inspirationen ausschliesslich mit dem Zwerchfell und controlire mit den auf dem Bauche liegenden Händen die Tiefe der Inspirationen. Mit Zwischenpausen wiederhole man diese Uebung 4—5mal. In den Pausen soll man mit den Händen leichte Massage des Dickdarmes seinem Verlaufe folgend ausführen. Tritt jetzt schon Entleerungsbedürfniss ein, so soll man diesem noch nicht nachgeben. Man kleide sich an und nehme das erste Frühstück, dessen Bestandtheile gut gekaut werden sollen. Nun kann auftretendem Stuhldrang Folge gegeben werden. Aber auch ohne Erscheinen dieses ist mit ernstlichem Willen der Versuch zur Entleerung zu machen. Gewaltsames Pressen ist zu meiden. Man solle geduldig wollen. Die Athemübungen können wiederholt werden, die Zwischenräume sind mit Gymnastik des Rectum — mässige ausstossende und zurückhaltende Bewegungen — auszufüllen. Dieses ist oft wirksam; aber alle Proceduren sollen unter dem Einflusse eines ruhigen Willens (volonté calme) ausgeübt werden. „Tout vient à point, à qui sait attendre." Erreicht man nichts nach einigen Minuten, so ist der Versuch aufzugeben, und man muss zu Lavements oder Suppositorien greifen, um die Gymnastik am nächsten Tage wieder zu versuchen. F. bezeichnet dieses Verfahren als rééducation de l'intestin. Das Princip der Methode ist nichts Neues, aber die Vorschriften zur Ausführung wurden noch nicht so präcis gegeben.

Voet (217) liess für Kranke, die an *Darmintoxikation* litten, *kohlehydrathaltige Nahrungsmittel mit organischen Phosphaten (Lecithin)* zubereiten. Nach wochen- und monatelangem Gebrauch einer Diät, die hauptsächlich aus solchen Stoffen bestand, trat Besserung der nervösen — Intoxikations- — Erscheinungen und meist auch Beseitigung der ursächlichen Darmstörungen ein.

Inouye und Sato (218) veröffentlichten an grossem Krankenmaterial gewonnene Erfahrungen über die *therapeutische Anwendung der Galle.* Sie sahen durch internen Gebrauch — 2—3 gr. eingedickter Ochsengalle pro Tag — Förderung der Fettresorption, laxierende Wirkung. Die Galle schmeckt sehr bitter, wurde aber von den Kranken gut genommen. Sie stört die Magenverdauung nicht, wenn sie bei leerem Magen mit viel Wasser genommen wird.

Skaller (219) sah Nutzen von der *Einführung gasförmiger Medikamente in den Darm* bei Dickdarmerkrankungen. Noch besser bewährte sich die Verstäubung von Medikamenten, die sich sehr gut mittels des nach den Angaben von Spiess in Frankfurt a. M. von Dräger construirten Medikamentenverneblers im Sauerstoffstrom ausführen liess. Die Versuche, eine automatische Aussaugung der angesammelten Gase herbeizuführen, sind noch nicht abgeschlossen.

Greig (220) beobachtete einen 12jähr. Knaben, der seit 6 Monaten an wiederholten, 24 Stunden dauernden Anfällen von Kolik gelitten hatte. Die Anfälle begannen mit Schmerzen in der Nabelgegend und endeten mit Erbrechen. Es bestand weder Verstopfung noch Diarrhöe. Bei dem letzten Anfalle wurde nach 24 Stunden keine Erleichterung erzielt, es trat Verstopfung ein.

Der Zustand liess an Appendicitis denken. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus machte der Knabe einen sehr leidenden Eindruck. Puls und Temperatur normal, Leib eingezogen, am Nabel ein vorgewölbter Abscess. Dieser brach am nächsten Tage auf und entleerte stinkenden Eiter. Verschiedene Versuche, dem Eiter besseren Abfluss zu schaffen, schlugen fehl. Endlich nach mehreren Wochen wurde beim Verbandwechsel eine runde harte Masse in der Wunde bemerkt, die sich leicht entfernen liess. Danach erfolgte eine starke Eiterentleerung, alsbaldige allgemeine Besserung, Heilung. Der rundliche *Stein* maass über 6 cm im Umfang, war glatt, und fiel, nachdem er getrocknet war, durch aussergewöhnliche Leichtigkeit auf. Er ähnelte sehr den Steinen, die man im Colon der Pferde findet, und die man Hafersteine nennt. In welchem Darmtheil der Stein gelegen hatte, konnte nicht ermittelt werden.

Durand (221) berichtet über zwei Fälle von *akuter gangränöser Colitis*. In dem einen Falle war das ganze *Colon ascendens* nekrotisch, in dem anderen sass der Process im Sigma in verschiedenen verstreuten Herden. D. hält diese Colitis für infektiösen Ursprungs, da weder Divertikel noch Stenosen, noch chronische Ulcerationen vorhanden waren. Ob die Infektion von der Mucosa ausgegangen oder durch den Blutstrom bewirkt worden ist, lässt D. unentschieden, doch scheint ihm das Letztere wahrscheinlicher. Aehnliche Nekrosen sah D. im Dünndarm, so dass obige und diese Erkrankungen wohl zusammen in ein Capitel der akuten nekrotischen Enteritis gehören.

Cobliner (222) schildert ausführlich einen tödtlich verlaufenen und durch die Sektion controllirten Fall von *Colitis mercurialis*, der ihn zu Untersuchungen über die Ausscheidung des Quecksilbers im Darm mittels des Thierexperimentes anregte. Dabei wurde gefunden, dass Kochsalzzufuhr in grosser Menge das Abspalten von Quecksilber-Ionen steigert. Die Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Blute im Dickdarm beruht auf dessen exkretorischer Funktion, die durch Medikamente gesteigert und herabgesetzt werden kann. Das Quecksilber wirkt am stärksten im Colon ascendens, unterstützt durch die dort besonders vor sich gehenden Fäulnissprocesse.

Ueber die Indikationen zu *chirurgischem Eingreifen* bei *akuter und chronischer Dysenterie* — Caecostomie, Appendicostomie, Ileo-colostomie — schreibt ausführlich Moty (223). — Loeper (224) behandelt den *Darmschwindel* in einem interessanten Artikel.

Guerrini (225) führte Experimental-Untersuchungen aus zur Klärung der Frage über die *toxischen Eigenschaften der Ascariden* und konnte solche nicht feststellen.

Rogers (226) beschreibt zwei Fälle, die mit *Leibschmerzen* einhergingen, deren Ursache nicht sicher erkannt, aber in entzündlichen Zuständen der Niere oder Appendix gesucht wurde. Beide Kranke boten ausserdem die Erscheinung einer auffallenden *Krümmung der Wirbelsäule* und zwar der Thoraxpartie nach hinten, des Lumbaltheiles nach vorn, eine Störung, die R. als schlechte Haltung bezeichnet. Eine Correktur dieser Krümmungen durch geeignete Bandagen brachte die Schmerzen zum Verschwinden. Dieselben schienen auf Compression der NN. ileohypogastricus und ileoinguinalis durch den M. Psoas zu beruhen, welcher Letztere abnorm contrahirt war, weil er die Lumballordose als Compensation für die entgegengesetzte Krümmung der Brustwirbelsäule bewirken musste.

In einem lesenswerthen Aufsatze über *Rektoromanoskopie* beschreibt v. Aldor (228) ein von ihm zusammengestelltes Instrument, das aus nur drei Theilen besteht — drei aufeinander schraubbaren Röhren —. Die Construktion gestattet es, von der rektoskopischen zur sigmoidoskopischen Untersuchung überzugehen, ohne den Obturator neuerlich einzuführen (zu haben im Berliner med. Waarenhause).

Eine gute Abhandlung über erworbene *Divertikel der Flexura sigmoidea* von Dunn und Woolley (229) muss im Original studirt werden.

Rowlands (230) schreibt über Diagnose und Therapie von durch *Sigmoiditis* und *Perisigmoiditis* hervorgerufener *chronischer Obstipation* und giebt zwei interessante Krankengeschichten.

In einem Aufsatze über *chronische Perisigmoiditis* berichtet Simmonds (231) von dem pathologisch-anatomischen Befunde eines wegen Behinderung der Darmpassage exstirpirten Theiles der Flexura sigmoidea. Es fand sich keine Neubildung — wie man eigentlich erwartet hatte —, sondern eine schwielige röhrenförmige Verengerung des Darmes, die Muscularis, Serosa und perisigmoidales Gewebe betraf. Ulcerationen oder Narben der Mucosa fehlten, dagegen wurden zahlreiche durch die Gefässlücken ausgetretene kleinste Divertikel der Schleimhaut entdeckt, die wohl den Ausgang für den Entzündungsprocess gebildet hatten. Diese Zustände werden nur bei älteren Individuen, meist Frauen getroffen und seien auf die geringere Resistenz der Muskelhaut dieser zu beziehen; sie seien Pulsionsdivertikel, bei denen aber auch Traktionswirkung vorhanden zu sein scheint, da ihre Serosa meist mit reichlichem Fett und langen Appendices epiploicae besetzt ist. Die Diagnose sei nur mit Sicherheit zu stellen, wenn man Gelegenheit hat, durch lange Beobachtung eine Neubildung auszuschliessen. Die Therapie ist chirurgisch: Anlegung einer Colorektalfistel, eines Anus praeternaturalis, Exstirpation des erkrankten Darmabschnittes.

Ueber Ursachen und Behandlung der *rectalen Verstopfung* — bedingt durch 1) Hypertrophie von O'Beirne's Sphinkter, 2) Hypertrophie der Houston'schen Klappen im Rectum, 3) des Levator ani, 4) des Sphinkter ani, 5) durch falsche Stellung des Os coccygis, 6) durch Fremdkörper, sowie 7) durch Atonie des Rectum — schreibt Gant (232). O'Beirne's Sphinkter — am Uebergang des Sigmoideum in das Rectum — hypertrophirt und verdickt sich, wenn Ulcerationen oder Catarrh in dieser Gegend vorhanden sind. Nützlich sind warme Cataplasmen auf den Unterleib, tägliche Injektionen von warmem Oel mit Wismuth oder von Ichthyollösung, Hydrastis, Crameria, und auf das Ulcus heilend wirkende Substanzen. Belladonna lindert den Krampf, eventuell mit Opium combinirt. Bei erheblicher Behinderung des Durchganges muss der Sphinkter gedehnt werden, entweder mittels eines Walesbougie, das durch ein weites Proktoskop bis zu der engen Stelle geführt wird, oder durch einen mit Luft oder Wasser ausgedehnten Gummiballon. Die Dehnung muss vorsichtig täglich oder aller 2—3 Tage ausgeführt werden. Wenn diese Behandlung versagt, so ist chirurgische Behandlung indicirt: Colostomie, Resektion des Sphinkter, oder Anastomose zwischen dem Sigma oberhalb und dem Rectum unterhalb der Striktur.

Für die Durchtrennung einer verdickten Houston'schen Falte empfiehlt G. eine Klemme und Zange, die durch ein Rectoskop eingeführt werden

und eine schmerzlose Durchtrennung gestatten (Sprechstunden-Operation). Der Erfolg ist bisweilen sofort erreicht, in vielen Fällen muss aber mit Diät und Massage nachgeholfen werden. — Krampf und Hypertrophie des Levator ani ist mit heftigen Schmerzen im Kreuz verbunden. Dagegen ist nützlich Wärmeapplikation in der Anusgegend, bez. im Rectum, Belladonna- oder Opiumsuppositorien. Bei Versagen dieser Mittel ist Operation indicirt: Trennung der Ansätze der Muskeln am Os coccygis durch subcutane Tenotomie oder durch Incision auf das Steissbein und durch Loslösung der Muskelansätze. In einem rebellischen Falle war es nöthig, das Steissbein zu amputiren und durch Myotomie die krampfhafte Muskelwirkung zu zerstören. — Hypertrophie des Sphinkter wird durch Dehnung oder Incision beseitigt, Deviation des Steissbeins durch Abtragung desselben mittels einer Schere. — Die Behandlung von Fremdkörpern und von atonischen Zuständen ist die gewöhnliche.

Von vorwiegend chirurgischem Interesse ist eine Arbeit von Smith (233) über die operative Behandlung des Rectumcarcinoms.

Die *Whitehead'sche Operation der Hämorrhoiden* vertheidigt Bishop (234) als „die einzige, die die erweiterten und erweiterungsfähigen Gewebe völlig beseitigt und damit vor Rückfällen sichert", und erklärt den Vorwurf, dass sie mit zu grossem Blutverlust verbunden und von unheilbarer Striktur des Anus gefolgt sei, für unbegründet. Der in Betracht kommende Plexus haemorrhoidalis internus zerfällt in einen oberen und unteren Theil, der letztere vom Analrand bis zu den Morgagni'schen Falten reichend (Portion périneale, Testut und Jacob). Dieser engmaschige Plexus entleert sich fast gänzlich in die untere Hämorrhoidalvene durch Zweige, die theils oberhalb, theils unterhalb des Sphincter externus verlaufen, theils durch ihn hindurchtreten. Die oberen gehen weiter durch den Sphincter internus genau zwischen Sphincter externus und dem Ansatz des Levator ani. Der obere Theil des Plexus kommt für den Chirurgen bezüglich der Therapie nicht in Betracht. Die Grenzmembran jenes unteren Theiles stammt nicht aus der hypoblastischen Lage, die sich in dem Urdarm entwickelt, sie ist vielmehr ein epiblastisches Gewebe und aus Zellen entstanden, die im übrigen Körper zu Haut und Unterhaut werden. Oberer und unterer Theil vereinigen sich um die fünfte Woche des Embryonallebens, wenn die Analplatte verschwindet, die an der oberen Fläche Darm, an der unteren Haut ist. Diese anatomischen Verhältnisse seien von grosser Bedeutung, da die Submucosa des oberen Theiles von ausserordentlicher Resistenz ist, wie die Submucosa des übrigen Darmes, das Unterhautzellgewebe des unteren Theiles aber dieser Eigenschaft gar nicht theilhaftig ist. Dass die beiden Gewebe völlig verschieden sind, geht schon aus der Thatsache hervor, dass Carcinome, die unterhalb der Linea pectinata entstehen, den Charakter von Hautkrebsen haben, die oberhalb wachsenden aber den intestinaler Krebse. Auch die mikroskopische Untersuchung dieser Gewebe bestätigt das. Die „Haut" des unteren Theiles ist aber modificirt, sehr dünn, atrophirt und für die Anbringung von Nähten ganz unzuverlässig, ebenso wie ihr Unterhautzellgewebe. In letzterem können die Venen dieser Gegend, die ausserdem besonders leicht durch Druck an der Entleerung gehindert werden, sich leicht ausdehnen. Ist dieses einmal geschehen, so nützt die Entfernung einzelner Knoten nichts, da die übrigbleibenden Gefässe immer wieder Erweiterungen erfahren werden; es muss vielmehr die ganze Partie entfernt werden; aber mit Rücksicht auf die Unverlässlichkeit des Gewebes des unteren Theiles muss die Schleimhaut aus dem oberen abgelöst, heruntergezogen und mit der äusseren Haut vereinigt werden. Die Suturen seien dann verlässlich, eine Striktur sei sicher vermieden und Recidive seien unmöglich. Man könne und solle sogar die Kothpassage alsbald in Gang setzen.

Einen eine gute Uebersicht gewährenden Vortrag über *Diagnose und Therapie der Erkrankungen des unteren Darmabschnittes* hielt Singer (235).

Hinsichtlich der *Phenolphthaleinprobe zum Nachweis occulten Blutes in den Faeces* schliesst Goldschmidt (236) sich dem günstigen Urtheil von Boas (s. Jahrbb. CCCXI. p. 187) an, und empfiehlt noch folgende Vorsichtsmaassregel: Da das Reagens leicht veränderlich ist, soll man sich nach Einfüllung in das Probirglas von der Farblosigkeit des ersteren überzeugen.

Nach Schumm (237) kann man die *in den Faeces enthaltenen Mengen von Blutfarbstoff oder Hämatin annähernd richtig bestimmen*, wenn man das aus den Faeces möglichst quantitativ gewonnene Rohhämatin in Cyanhämochromogen überführt und dessen Menge ermittelt durch vergleichende spectroskopische Untersuchung der aus den Faeces gewonnenen und einer Cyanhämochromogenlösung von bekanntem Gehalt an Cyanhämochromogen. Sch. benutzt dazu eins der kürzlich von ihm angegebenen Präcisionsspectroskope mit horizontalem Spalt. Genauere Anleitung zur Ausführung der Untersuchung siehe im Originalartikel.

Austin (238b) fand in den *Faeces* von Kranken, die an *Anaemia perniciosa* litten (9 Fälle) constant eine *Vermehrung des Urobilins* (Stercobilin).

Herter und Kendall (238a) beobachteten, dass der *Uebergang von einer vorwiegend proteinhaltigen Nahrung zu einer Milch- und Zucker-Diät* bei Katzen und Affen einen schleunigen Ersatz des erst deutlich proteolytischen Typs der *Darm-*

flora zu einem acidophilen nicht proteolytischen zur Folge hat; gleichzeitig werden Indol, Skatol, Phenol, gebundene Schwefelsäure, Indican und die aromatischen Oxysäuren des Harns herabgesetzt, eine Folge der verminderten Darmfäulniss. Gleichzeitig werden die Thiere munterer. H. u. K. meinen, dass diese Erscheinungen nicht nur der Verminderung der Proteinsubstanzen in der Nahrung zuzuschreiben sind, sondern hauptsächlich dem Einfluss der Kohlehydrate. Dabei sei die starke Degeneration der Bakterien bei dem Kostwechsel sehr auffallend. Die Versuche wurden nur an gesunden Thieren gemacht.

Um die Häufigkeit von *Darmparasiten* bei Kindern zu studiren, entnahm Ruotsalainen (239) bei 300 Kindern, von 4 Wochen bis 14 Jahre alt, mittels eines kleinen Gallensteinlöffels direkt aus dem Rectum Darminhalt zum Zwecke mikroskopischer Untersuchung. Es hatten 36.67% der Kinder Würmer oder Eier, und zwar 31.67% Oxyuris vermicularis, 2.33% Ascaris lumbricoides, 2% Bothriocephalus latus und 0.67% Taenia saginata. Das Vorkommen von Eingeweidewürmern nahm mit den Jahren zu und erreichte mit 13—15 Jahren den Höhepunkt. Für die Oxyuriasis-Diagnose ist nach R. die gewöhnliche Methode der Faecesuntersuchung von geringem Werth.

Whyte (240) untersuchte die Bevölkerung in Süd-China auf *Parasiteninfektion und dadurch bedingte Eosinophilie* des Blutes. Untersucht wurden Hospitalpatienten, Medicinstudenten, Schulknaben, Kuli's u. s. w. Von 512 Untersuchten wurden nur bei 2.1% keine Parasiteneier gefunden; womit nicht gesagt ist, dass diese wirklich parasitenfrei waren. Wenigstens 2 Varietäten gleichzeitig hatten 90%, wenigstens 3 Varietäten 50%. Es handelte sich um Ascaris lumbricoides (in 76%), Trichocephalus trichiuris (in 72.6%) — da in Süd-China die Appendicitis fast unbekannt ist, könne dieser Parasit in der Aetiologie dieser Krankheit keine wesentliche Rolle spielen —, Ankylostoma duodenale und Mucinaria americana (in 60.4%) meist bei Landleuten, Clonorchia sinensis (in 16% in Chao-chow-fu und 2% im Hospital zu Suabue aus Chao-chow importirt). Der Einfluss dieser Infektionen auf die Eosinophilie ist um so grösser, je mehr Varietäten gleichzeitig bei den Inficirten vorhanden sind, und in je grösserer Zahl jede einzelne gefunden wird; besonders bemerkbar ist dieser Einfluss zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre, weniger bei älteren Individuen und bei solchen, die an Tuberkulose leiden.

Eine klinische Abhandlung über Krankheiten des Dickdarmes veröffentlicht Schilling (241).

Auf die *Vorträge über Pathologie und Therapie der Verdauungskrankheiten* von Citron (242) sei hierdurch aufmerksam gemacht. Dieselben geben in kurzer, klarer Darstellung eine gute Uebersicht über die behandelten Gegenstände.

Einen prächtigen *Rückblick auf die Entwickelung des Magendarmspecialismus* knüpft Boas (243) an das 25jähr. Bestehen seiner — der ersten überhaupt — Poliklinik für Magen- und Darmkrankheiten. Auch wer diese Entwickelung selbst erlebt hat, wird überrascht durch den sehr anschaulich geschilderten Contrast, der zwischen den Anfängen und dem heutigen Stande unserer Specialität besteht. Niemand vermöchte diesen besser darzustellen, als B., der so erfolgreich zu dem Erreichten beigetragen hat. Höchst beachtens- und beherzigenswerth sind B.'s Aeusserungen über die Beziehungen der Magenspecialisten zu den Chirurgen, über das sogenannte „Grenzgebiet", über die Frühdiagnose des Carcinoms u. A. Die anregende Arbeit sei zum Selbststudium empfohlen.

326. **Ueber die chirurgische Behandlung der Perichondritis laryngis;** von Prof. V. Hinsberg in Breslau. (Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LXII. 4. p. 303. 1911.)

H. richtet sich bei der Behandlung der Perichondritis laryngis im Grossen und Ganzen nach der Gluck'schen Methode. In allen Fällen macht er, meist in Aethernarkose, die Laryngofissur, um genauen Aufschluss über die Ausdehnung der Erkrankung und den Charakter der die Stenose bedingenden Veränderungen zu erhalten. Der Knorpel wird, soweit es nothwendig ist, freigelegt, Abscesse werden gespalten und Granulationen entfernt. Die Gegend des Cricoarytaenoidgelenkes wird nach Möglichkeit geschont. Nachdem alles Krankhafte entfernt ist, beginnt H. principiell sofort die Dilatation der Stenose mit der von ihm modificirten Glaskanüle nach Mikulicz. Die Kanüle soll so lange liegen bleiben, bis jede Neigung zu sekundärer Narbenschrumpfung geschwunden ist (17 Tage bis mehrere Monate). Der Erfolg war gut. 8 Krankengeschichten.

Hochheim (Halle).

327. **Die Laryngitis subchordalis acuta;** von Dr. Alfred Zimmermann in Heidelberg. (Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LXIII. 1 u. 2. p. 99. 1911.)

Die Symptome der Laryngitis subchordalis acuta, fälschlich auch Pseudocroup genannt, sind bellender Husten, Heiserkeit, Dyspnöe. Das Kehlkopfspiegelbild zeigt in allen typischen Fällen die charakteristischen, sagittal gestellten, von dem freien Rande der Stimmbänder durch eine feine Rinne getrennten subchordalen Schleimhautwülste oder eine mehr ringförmige Vortreibung der Mucosa im subglottischen Raume. Die Entstehung dieser Wülste hat ihren Grund in der äusserst leichten Verschieblichkeit der Mucosa auf der lockeren Submucosa (durch Experiment nachgewiesen). Aetiologisch sind dieselben Schädlichkeiten, die die Laryngitis spl. hervorrufen, verantwortlich zu machen. Die Prognose ist *meist*

gut. Das geht aus der Sammlung der beigefügten Krankengeschichten hervor. Die Behandlung beschränkt sich auf entzündungswidrige Mittel, Bettruhe und nur im Nothfalle auch auf die Tracheotomie. Eine sichere Diagnose der Laryngitis subchordalis acuta ist lediglich mit dem Spiegel zu stellen; würde diese Untersuchungsart stets vorgenommen, so würde die Diagnose „Pseudocroup“ wohl wesentlich seltener als bisher gestellt werden. Hochheim (Halle).

328. **Einheilung eines Schrotkornes im Kehlkopfe;** von Dr. Wüstmann in Rostock. (Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w LXIII. 3. p. 229. 1911.)

Einem 30jähr. Manne drang ein Hasenschrotkorn, das von einer Mauer abgeprallt war, in den Hals. Er sprach seitdem heiser und hatte leichte stechende Schmerzen in der Gegend des Pomum Adami. Laryngoskopisch fand W. auf der hinteren Hälfte des rechten Taschenbandes eine hanfkorngrosse braunrothe Stelle, die nach dem Rande des Taschenbandes hin scharf abgegrenzt war. Das rechte Stimmband war in seiner ganzen Ausdehnung gleichmässig verdickt und blutroth und zeigte eine flache blaurothe blasenartige Erhebung. Bei der Respiration und Phonation fand W. keine Beschränkung. Nach dem Befunde konnte W. annehmen, dass das Schrotkorn von rechts vorn durch den Schildknorpel in den Kehlkopf eingedrungen war und in dem Winkel zwischen Proc. vocalis und dem Proc. muscularis des Giessbeckenknorpels festsass.

Der Schluckschmerz verschwand innerhalb kurzer Zeit; aber die Stimmbänder berührten sich beim Intoniren hinten nicht völlig, so dass die Stimme in den hohen Lagen etwas misstönend blieb.

Hochheim (Halle).

329. **Beitrag zur Behandlung der Aphonia (Dysphonia spastica);** von Prof. Otto Seifert in Würzburg. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 35. 1911.)

Die Aphonia spastica, d. i. die Stimmlosigkeit, die durch den Spiegelbefund nicht erklärt werden kann, ist auf Hysterie, Reflex- und Beschäftigungsneurosen zu beziehen. Wenn nun bei diesen Leiden die Beseitigung der Aphonia oft recht schwierig und langwierig ist, so ist sie als Ausdruck unbekannter Leiden häufig geradezu verzweifelt. In diesen Fällen treten krampfhafte Contrakturen der respiratorischen Hülfsmuskeln (Hals- und Bauchmuskeln) und des Zwerchfelles auf; um zum Ziele zu gelangen, müssen diese Contrakturen zunächst durch systematische Athemübungen beseitigt werden. Ist dieses gelungen, so kommen Sprechübungen an die Reihe, Vokale werden zunächst gehaucht, dann geflüstert und schliesslich mit festem Stimmeinsatze intonirt. Die Uebung geschieht zuerst liegend, dann im Sitzen und Stehen. Auf diese Weise — mit viel Geduld auf beiden Seiten — können manche Kranke mit Aphonia spastica geheilt werden.

Hochheim (Halle).

330. **Zur Frage der Erblichkeit und des Wesens der Psoriasis;** von Max Marcuse. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 11. 1911.)

M. legt besonderen Werth auf das Vorkommen der Psoriasis als vererbter Familienkrankheit. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um diathetische Dinge und wahrscheinlich ist die Psoriasis Ausdruck sehr verschiedener Ursachen. Beispiele.

Dippe.

331. **Ueber den Pruritus cutaneus universalis;** von Ferdinand Winkler. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 5. p. 223. 1911.)

Auch der „allgemeine Pruritus“ hat Prädilektionsstellen, an denen zuerst das Juckgefühl ausgelöst und dann verallgemeinert wird. Er hat, abgesehen von den rein autotoxischen Processen, eine feste Beziehung zu gewissen Vorgängen im Centralnervensysteme. Während beim Kratzen in Folge lokalisirter Hautreizung (z. B. Ekzem) keine Aenderung der Pupillenweite auftritt, ist beim Kratzen im Juckanfalle bei einem allgemeinen Pruritus eine Pupillenerweiterung zu beobachten, was auf den wollüstigen Charakter des Kratzens hindeutet. Pruritus und Sexualempfindung stehen in irgend welchem innigem Zusammenhange, nicht nur der Pruritus vulvae und scroti, sondern jeder lokalisirte Pruritus. Alle die Prädilektionsstellen sind im Sinne Freud's erogene Zonen, wie sich beim Studium der Sexualität des Kindes ergiebt. Daher kommt W. zu dem Schlusse, dass der Pruritus cutaneus weder ein lokales, noch ein nervöses, sondern ein psychogenes Leiden sei und dementsprechend nicht mit Sedativis, sondern auf dem Wege der Psychoanalyse, ähnlich wie die Hysterie, behandelt werden müsse, wobei freilich die lokale Behandlung von Folgeerscheinungen des Pruritus (Kratzeffekte, Lichenisation u. s. w.) nebenher zu gehen habe. Ueber die Art der Behandlung wird eine weitere Veröffentlichung in Aussicht gestellt. Brauns (Dessau).

332. **Hyperkératose des extrémités (mains, pieds, oreilles, nez) succédant à des formations bulleuses, développées 38 ans après des gelures des extrémités;** par Georges Thibierge. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 3. p. 166. 1911.)

Ein 62jähr. Schlächter, der im 70er Kriege starke Erfrierungen gehabt hatte, erkrankte im Winter 1909 mit Anschwellung und Lividfärbung der Hände und Füsse; dann bildeten sich Blasen und nässende Stellen, die Nägel wurden losgestossen und schliesslich bedeckten sich die Stellen wieder im Sommer 1910 mit einer schuppenden Epidermis in Folge (?) einer elektrischen Therapie. Im Winter vermehrte sich die Schuppenbildung wieder und trat auch an Nase und Ohren auf. Auf der Basis der früher nässenden Stellen bildeten sich beträchtliche Verdickungen der Epidermis, die durch viele feine Furchungen ein Aussehen bekamen, das dem einer Hirnrinde en miniature glich. Th. schreibt diese Veränderungen Ernährungsstörungen zu, die er auf die Erfrierung des Kriegswinters bezieht (warum nicht auf die des Winters 1909? d. Ref.), während die Hyperkeratose einen ähnlichen Process darstellen soll, wie die Hyperepidermotrophie congénitale der Glieder nach Brocq-Vidal. Brauns (Dessau).

333. **Ueber Hyperkeratosis striata et follicularis und Lichen atypicus**; von Carl Bruck. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 91. 1911.)

Unter Hinweis auf den von Hebra als Hyperkeratosis striata et follicularis im internationalen Atlas für Hautkrankheiten beschriebenen und einen ähnlichen von Neisser dem VI. Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft vorgestellten Fall beschreibt B. einen dritten gleicher Art. Die meist, aber nicht ausnahmelos, follikulär stehenden bräunlich-gelbrothen Efflorescenzen stellen stecknadelkopf- bis linsengrosse, meist rundliche, aber auch polygonal begrenzte, derbe Knötchen dar, die mit grünlich-weisser Auflagerung bedeckt sind. Diese lässt sich leicht bei den isolirten Efflorescenzen abheben, bei den zu Streifen und Netzwerk confluirten dagegen nur unter Blutung. Das Leiden besteht ohne subjektive Beschwerden eine Reihe von Jahren, indem stellenweise unter Pigmentirung Abheilung eintritt, aber immer neue Nachschübe sich weiter über den Körper verbreiten.

Da das mikroskopische Bild sich mit dem bei Lichen ruber verrucosus, bez. moniliformis beschriebenen deckte, wurde eine Arsentherapie eingeleitet (täglich 1 Pravazspritze von: Ac. ars. 1.0, Ac. carb. 3.0, Aq. dest. 100.0), die von Erfolg war. Zunächst zwar traten in der Kreuzbeingegend und auf dem weichen Gaumen typische Lichen ruber-Efflorescenzen auf, dann aber schwanden diese und die ursprünglichen Krankheitserscheinungen allmählich.

Br. trägt kein Bedenken, diesen Fall für einen atypischen Lichen ruber zu erklären. Auch den Neisser'schen Fall zählt er hierher und schliesst, dass offenbar sehr selten ganz atypisch mit verrukösen Hyperkeratosen verlaufende Lichen ruber-Formen vorkommen, bei denen die für diese Krankheit geltenden Charakteristica so in den Hintergrund treten, dass eine Abgrenzung dieser Lichen-Fälle von reinen Hyperkeratosen auf grosse Schwierigkeiten stossen kann. Nach den bisherigen Erfahrungen sei es daher zum Mindesten sehr zweifelhaft, ob man die Selbständigkeit des Krankheitsbildes der Hebra'schen Hyperkeratosis follicularis et striata anerkennen solle, und man werde gut thun, in ähnlichen Fällen an den wahrscheinlicheren Zusammenhang mit Lichen ruber zu denken, bez. durch das therapeutische Experiment der Arsentherapie diesen Zusammenhang zu erproben. Brauns (Dessau).

334. **Ueber Erythrodermia desquamativa der Säuglinge (Leiner's Krankheit)**; von S. C. Beck. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 9. 1911.)

Für die bekannte Neigung oberflächlich-entzündlicher Erkrankungen der Säuglingshaut zur universellen Ausbreitung, wobei es dann meist zu diffuser Röthung mit Schuppen- und Krustenbildung oder Nässen kommt, und wobei der Charakter der ursprünglichen Dermatose mehr oder weniger verwischt wird, sieht B. begünstigende Momente in der Empfindlichkeit der Haut, in einem dyspeptischen oder katarrhalischen Zustande des Magen- und Darmkanals und in ungeeigneter Nahrung. Das Höhestadium bildet der von Leiner als Erythrodermia desquamativa beschriebene Zustand.

Nach B.'s Beobachtungen an poliklinischem Materiale trat Heilung immer nur ein, wenn die Muttermilch durch künstliche Nahrung (Milch-Thee-Mischung mit Saccharin versüsst) ersetzt wurde. Er sieht in der Erythrodermia desquamativa eine autotoxische Krankheit, gekennzeichnet 1) durch eine allgemein ausgebreitete Dermatitis, die je nach ihrer Lokalisation theils schuppenden, theils seborrhoisch-krustösen, theils einfachen erythematösen oder nässenden Charakter hat; 2) durch eine mit grünlich schleimigen und bröckeligen Stühlen verbundene Enteritis; 3) durch den Umstand, dass die toxisch wirkenden Substanzen durch die Muttermilchnahrung den Säuglingen zugeführt werden. Brauns (Dessau).

335. **Note sur le traitement de la leucoplasie par l'étincelle de résonance**; par E. Constantin. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 2. p. 91. 1911.)

Mit Hochfrequenzstrom vom Resonator mittels einer Fulgurationselektrode eigener Construktion hat C. die Leukoplasie der Zungen- und Wangenschleimhaut erfolgreich behandelt.

Die Elektrode besteht aus einem Messingstab, der fadenförmig ausläuft und in einer Glashülle von ca. 1 cm Durchmesser montirt ist. Diese ist am freien Ende zugespitzt, so dass die Endöffnung etwa 1 mm Durchmesser beträgt, während das andere Ende mittels eines Korkes auf dem Messingstabe verschieblich befestigt ist. Diese Elektrode ist auf den regulirbaren Griff von Bisserié aufgeschraubt.

Nach vorheriger Cocainisirung bringt man die nicht arbeitende Elektrode bis dicht an die möglichst gut getrocknete Leukoplasie und lässt dann die Funken selten länger als eine Minute einwirken. Oft wird man nach Sekunden schon unterbrechen müssen, um erst wieder trocken zu tupfen. Wenn der weisse Perlmutterglanz der Leukoplasie schwindet und diese grauweiss wie macerirte Epidermis wird, so hat der Strom genügend lange eingewirkt. Am folgenden Tage bildet sich ein feiner Schorf, der nach 3—4 Tagen abgestossen wird.

C. ist bei 10 Kranken derartig verfahren, von denen einige seit 7—8 Monaten kein Recidiv gezeigt haben. Er hält daher diese Methode sowohl wegen der Schnelligkeit, als der guten Wirkung allen anderen für überlegen. Brauns (Dessau).

336. **Ueber Leukoplakie und Kraurosis der Schleimhaut und der Haut**; von Karl Bohač. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CV. 1. 2. p. 179. 1911.)

Wie die Beobachtungen — namentlich der letzten Jahre — ergeben haben, kommt die an der Mundschleimhaut genügend bekannte Leukoplakie auch an den Schleimhäuten anderer Organe des Körpers (Rachen und Kehlkopf, Harnleiter, Blase, Harnröhre, Oesophagus und besonders häufig an den Schleimhäuten der weiblichen Genitalien) zur Entwickelung, und zeigt dann ein gleiches Verhalten, das besonders deutlich wird bei der Leuko-

plakia oder Leukokeratosis vulvovaginalis. Zwischen dieser und der Kraurosis besteht nahe Verwandschaft derart, dass beide nur verschiedene Entwickelungsstufen einer und derselben Krankheit darstellen; auch am männlichen Genitale kommen solche leukoplakieartigen und kraurotischen Veränderungen vor. Während die Leukoplakie im allgemeinen eine Schleimhauterkrankung darstellt, zeigen aber gerade die Lokalisationen am männlichen und weiblichen Genitale, dass der Process, von der Schleimhaut des Introitus vaginae, bez. von der in gewissem Sinne noch Schleimhautcharakter tragenden Bedeckung der Glans penis und des inneren Präputialblattes auch auf die äussere Haut weiterwandern kann, und ganz ähnlich verhält es sich beim Uebergange von Lippenschleimhaut zu Lippenroth und angrenzender äusserer Haut. In allen diesen Fällen sitzt die Veränderung nie primär an der äusseren Haut.

Gleiche Uebereinstimmung wie in pathologisch-anatomischer Beziehung herrscht für leukoplakische und kraurotische Veränderungen bez. der Aetiologie: stets kommt neben einer vielfach durch gewisse Allgemeinerkrankungen (auch Lues) geschaffenen Disposition ein äusserer, lange Zeit hindurch einwirkender und chronische Entzündungszustände bedingender Reiz in Betracht.

Endlich ist ihnen auch die Neigung zu maligner Entartung und zu Carcinombildung gemeinsam, sowie ihr refraktäres Verhalten gegen die meisten medikamentösen therapeutischen Maassnahmen, so dass die operative Entfernung durch Excision, Thermokauterisirung oder Elektrolyse allein zum Ziele führt.

Neben ausgiebiger Verarbeitung von einer Reihe der in der Literatur bekannt gegebenen Befunde berichtet B. über 3 eigene Fälle und deren histologisches Verhalten. Brauns (Dessau).

337. **Contribution clinique à l'étude de la leucodermie psoriasique;** par Petrini. (Ann. de Dermatol. et de Syph. 5. S. II. 3. p. 156. 1911.)

P. berichtet über 3 Kranke mit postpsoriatischem Leukoderma, die mit Theerpomade behandelt waren. Er betont, dass die Leukodermaherde nicht von einer hyperpigmentirten Zone umgeben waren, dass sie sich durch die mannigfaltige Grösse der einzelnen Flecke vom Leukoderma syphiliticum unterscheiden, keine Infiltration zeigen, und dass man Chrysarobin und Arsen nicht für ihr Auftreten verantwortlich machen könne. Brauns (Dessau).

338. **Histologischer Befund zweier Fälle von Naevus linearis verrucosus generalisatus;** von Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 7. p. 339. 1911.)

Wie in einem früheren Falle fand H. auch in diesen beiden Fällen von Naevus systematisatus entzündliche Veränderungen der Cutis: Erweiterung aller Gefässe und Capillaren, Hypertrophie und Proliferation der Zellen sämmtlicher Gefäss- und Capillarwände, Leukocyteninfiltrate rings um die Gefässwände, Hypertrophie und Proliferation der Bindegewebszellen, besonders im papillaren und subpapillaren Gewebe, stellenweise fast variköse Erweiterung der Lymphwege des papillaren Gewebes, Oedem, Hypertrophie und Verlängerung der Papillen. Alle diese entzündlichen Veränderungen sind in den flachen kleinen Wärzchen geringer als in den hervorragenden papillomatösen. In der Epidermis Hypertrophie und Hyperplasie der Stachelschicht, stellenweise inter- und intracelluläres Oedem, Hyperplasie der Körnerschicht und der Hornschicht.

In allen 3 Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung, dass die ersten Veränderungen des Naevus linearis sich an den Gefässen der Cutis abwickeln, wozu weitere Entzündungserscheinungen kommen, dass aber die Veränderungen in der Epidermis, die Hyperplasie der Stachelschicht und der Hornschicht erst später hinzutreten, dass also die Entzündungserscheinungen in der Cutis das Primäre, die Warzenbildung das Sekundäre ist. Brauns (Dessau).

339. **Ein Fall von Naevus Pringle und Neurofibromatosis (v. Recklinghausen);** von A. Hintz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 276. 1911.)

H. fand bei einer 27jähr. Frau die von Pringle als Adenoma sebaceum beschriebene Hautkrankheit: Sitz der lividen, stecknadelkopf- bis linsengrossen, nirgends confluirenden Knötchen waren Oberlippe, Kinn, Wangen, vornehmlich aber die Nasolabialfalten. Ferner fanden sich an den Endphalangen der Finger und Zehen kleine Papillome, an Hals, Stamm und Schultern weiche Pigmentflecke, sodann bestand Wirbelsäulenverkrümmung und Schwachsinn; alles von Kindheit an.

Histologisch waren die Hautexkrescenzen nicht Adenome, sondern fibromatöse Bildungen, denen die sonst in der Subcutis reichlich vorhandenen elastischen Fasern nahezu vollständig fehlten.

Es handelte sich also um eine Combination der Pringle'schen Affektion mit Recklinghausen'scher Krankheit. Erstere bezeichnet H. zweckmässig mit Jadassohn, Riehl und Reitmann als Naevus im weiteren Sinne. Brauns (Dessau).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

340. **Zur Lehre von der Menstruation.** *Protektive Wirkung der Keimdrüsen auf Brust und Menstruation);* von Prof. Dr. Josef Halban. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 46. 1911.)

Weder die nervös-reflektorische Theorie Pflüger's, noch die Corpus luteum-Theorie Fränkel's bezüglich Hervorrufung der Menstruation sei richtig. Dieses gehe aus der von H. und Anderen am Frosche und an Hunden beobachteten Thatsache hervor, dass sich bei diesen Thieren Brunstzeichen, subjektive wie objektive, auch nach der Castration noch einstellen, wenn auch in abgeschwächtem Grade. H. theilt die Beobachtungen ausführlich mit. Er folgert aus ihnen, dass die Keimdrüsen keine formative, sondern nur eine protektive Wirkung entfalten können, dass da-

gegen die eigentliche Ursache der Brunst und der ihr beim menschlichen Weibe analogen Menstruation eine andere, bis jetzt noch völlig unbekannte sei. Nur die *volle* Entwickelung beider sei an die Existenz der Keimdrüsen gebunden. Mit dieser Ansicht in Einklang stünden auch die sonst unverständlichen Molimina menstrualia nach Castration und die längst anerkannte Thatsache, dass auch bezüglich der sekundären Geschlechtscharaktere die Keimdrüsen nur eine protektive Rolle spielen. R. Klien (Leipzig).

341. **Das zeitliche Verhalten von Ovulation und Menstruation;** von L. Fraenkel. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 46. 1911.)

Fr. theilt 38 neue Beobachtungen sub operatione mit, die sich auf das Verhältniss des gelben Körpers zur Menstruation beziehen. Er fand als mittleren Termin für die Neubildung des Corpus luteum den 18. bis 19. Tag nach Einsetzen der letzten Menstruation. Nimmt man an, dass der gelbe Körper etwa 14 Tage zu seiner Entwickelung braucht, so würde er 10 Tage vor der zu erwartenden nächsten Menstruation in Dienst treten und die prägraviden und prämenstruellen Veränderungen im Uterus zu bewirken beginnen. Es bestehe also in der Bildung des gelben Körpers zeitlich eine Gesetzmässigkeit, indem er sich stets im Intermenstrum, und zwar in der zweiten Hälfte des Intervalls zwischen zwei Perioden bilde; demnach fielen Ovulation und Menstruation zwar nicht zusammen, aber sie stünden in präciser zeitlicher Beziehung zu einander. Zum gleichen Resultate ist übrigens auch Villemin auf Grund von 39 Beobachtungen bei Bauchschnitten gelangt. R. Klien (Leipzig).

342. **Ueber Röntgenbehandlung in der Gynäkologie;** von Dr. Béla Kelen in Budapest. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 160. 1911.)

Die von K. angegebene Technik ist folgende: 1) Focus-Hautentfernung. Diese beträgt das fünffache der Tiefe des bestrahlten Körpertheiles (30—40 cm); 2) Röhrenhärte: maximal (60—65 pro cm) 1 mm Aluminium = 10—11° Wehnelt); 3) Optimum-Röhrenbelastung; 4) Röhre mit grosser Leistungsfähigkeit, die bei grosser Optimum-Belastung stationäre Intensität und dauernde Härte besitzt; 5) Dosirung nach Kienböck Walter; 6) monatlich 1 therapeutische Sitzung. Die Kosten des Verfahrens sind sehr gering.

Bösartige Neubildungen wurden zwar nie geheilt, doch wurde das Allgemeinbefinden stets erheblich gebessert. Nach Operation bösartiger Neubildungen wird stets vor dem Verlassen der Klinik eine starke Bestrahlung ausgeführt. Zur Hervorrufung eines künstlichen Abortes sind die Röntgenstrahlen nicht geeignet.

Was die Blutungen und Menstruationsbeschwerden betrifft, so eignet sich das Röntgenverfahren nur für die Kranken, die allen anderen Behandlungen trotzen. Bei der Bestrahlung verschwinden zuerst die Beschwerden, und es gelang stets, eine normale, regelmässige Menstruation herbeizuführen.

Die Sterilisirung der Ovarien, um Schwangerschaft zu verhüten, wurde in vielen Fällen durchgeführt. Ausfallserscheinungen wurden nicht gesehen. Die längste Beobachtungszeit erstreckt sich allerdings erst über 10 Monate.

Jedes Myom bildet sich bei Röntgenbehandlung zurück; je näher das Individuum dem Klimakterium, desto schneller.

Die Unterschiede zwischen operativem Vorgehen und Röntgenbehandlung drückt K. in folgenden Sätzen aus: 1) Die Operation bringt momentane Abhülfe, die Röntgenbehandlung hingegen führt erst nach längerer Zeit zum Resultate; 2) Die Mortalität der Operation ist vielfach noch erheblich, die Gefährlichkeit der Röntgenbestrahlung gleich Null.

Gustav Bamberg (Berlin).

343. **Die Vorbereitung der Bauchwand zu gynäkologischen Laparotomien;** von Dr. Elémer Scipiades. (Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. d. Klin. Tauffer II. 1. 1911.)

Sc. empfiehlt auf Grund der Erfahrungen der Budapester Klinik als zur Zeit bestes Verfahren: 5 Minuten langes Abreiben der vorher nicht gewaschenen Bauchhaut mit 50proc. Aceton-Alkohol und nachfolgendes einmaliges Bepinseln mit Jodtinktur. R. Klien (Leipzig).

344. **Zur Frage der Sensibilität der Bauchorgane;** von Dr. Ernst Engelhorn in Erlangen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 1. 1911.)

Aus den an Kaninchen angestellten Experimenten geht hervor, dass zunächst einmal die Deutung der Beobachtungen bei Sensibilitätsexperimenten bei Thieren an sich sehr schwierig ist. Am ehesten ist noch die Athmung des Thieres ein empfindlicher und sicherer Index. Beim Kaninchen erwies sich das *parietale* Peritonaeum als völlig *unempfindlich* gegen mechanische, thermische und elektrische Reize, desgleichen das Peritonaeum *viscerale* des Dünn- und Dickdarmes, ebenso wenn Mesenterialgefässe unterbunden wurden. Dagegen wurde jeder *Zug am Mesenterium* schmerzhaft empfunden. Dasselbe gilt von den inneren Genitalien, nur Zug an den Bändern des Uterus löst Schmerzempfindung aus. — Ein Urtheil über die Sensibilität der *menschlichen* Bauchhöhle könne nur am Menschen gewonnen werden. Es werden die bekannten Beobachtungen von Lennander, Bröse und Mann citirt. Auch E. konnte gelegentlich bei in Lokalanästhesie ausgeführten Vaginifixuren bestätigen, dass *nur der Zug an den Ligamenten* schmerzhaft ist. Er zieht daher den Schluss, möglichst viel in Lokal-

anästhesie zu operiren. Geradezu erforderlich sei dieses bei der Relaparotomie wegen Ileus.

R. Klien (Leipzig).

345. **Ovarialhormone und Uterusmyom;** von Prof. M. Henkel. (Ther. d. Gegenw. LII. 12. 1911.)

H. widerspricht der Annahme von Seitz, dass die Uterusmyome durch Vermittelung des Ovarialhormons entstünden. Ueber die erste Anlage und Entstehung der Myome wissen wir nichts. Der Einfluss der Ovarien ist etwas Sekundäres. Damit wird die Röntgenbehandlung der Myome noch zweifelhafter als sie schon jetzt erscheint.

Dippe.

346. **Zur Aetiologie der Fibromyome;** von W. W. Wladimiroff in Kasan. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 621. April 1911.)

Prochownick war der Erste, der vor 19 Jahren (Jahrbb. CCXXXVIII. p. 254) 4 Fibromyome auf eine vorausgegangene syphilitische Infektion zurückgeführt hat. Auch Wl. kam zu der Ueberzeugung von der bedeutsamen Rolle der Lues in der Aetiologie der Uterusfibromyome durch eine in der geburtshülflichen Klinik der Kasaner Universität im Jahre 1896 behandelte Kr., bei der ein mittelgrosses Uterusfibromyom zugleich mit scharf ausgeprägten Periostitiden beider Unterschenkel beobachtet wurde.

Wl. giebt nun einen Ueberblick über 60 Fälle von Fibromyom mit besonderer Berücksichtigung der ätiologischen Daten. Auf Grund dieses Materiales kommt er zu folgendem Ergebnisse: In der Anamnese an Fibromyom erkrankter Frauen findet sich ziemlich häufig Syphilis. Specifisch luetische Anamnese wurde in der ersten Hälfte von Wl.'s Beobachtungen in 33—66%, in der zweiten Hälfte in 80—90% nachgewiesen. Es ist schwer, den Procentsatz latenter specifischer Anamnese festzustellen, jedoch unterliegt es keinem Zweifel, dass sich die Formen der hereditären Entstehung hierbei ziemlich häufig finden.

Wl. theilt die Fibromyome specifisch luetischer Herkunft in 2 Gruppen: Eine kleinere, mit den durch direkte Einwirkung des Virus entstandenen Fibromyomen, und eine grössere mit den durch Wirkung der Antikörper der Syphilis, d. h. metasyphilitisch wie Tabes und Paralysis progressiva hervorgerufenen Geschwülsten. Uterusfibromyome finden sich sehr oft gleichzeitig mit anderen metasyphilitischen Schädigungen, sowohl bei den Geschwulstträgerinnen selbst wie bei deren Ehemännern.

Verschiedene Ursachen der Fibromyome muss man auf die reinen Folgen der Lues zurückführen, so besitzt der später impotente Ehemann im Anfange der Ehe noch die Fähigkeit, die latente Form der Infektion zu übertragen. Häufiges gleichzeitiges Vorkommen von Fibromyomen und Uterusmissbildungen (Verdoppelungen u. s. w.) ist wahrscheinlich auf einen ursächlichen Zusammenhang zurückzuführen. Gummöse Lues der quergestreiften Muskulatur bietet sehr augenfällige Analogien für die specifische Entstehung der Uterusmyome. Herzschädigungen der Myomkranken werden nicht selten durch die Aetiologie dieser Geschwülste erklärt.

Theorien der Gefässbildung der Fibromyome lassen sich nach Wl. gut in Einklang bringen mit einer specifisch luetischen Uterusinfektion, da die Gefässe doch die wichtigsten Gebiete der Einwirkung und Verbreitung des syphilitischen Virus sind.

[Das auffallend häufige Vorkommen von Syphilis in der Anamnese der 60 Wl.'schen Fibromyom-Beobachtungen legt die Vermuthung nahe, dass das Krankenmaterial Wl.'s nach dieser Richtung hin überhaupt ausnahmeweise belastet ist. Eine richtige Beurtheilung der Wl.'schen Zahlen wäre nur dann möglich, wenn Wl. genau angeben würde, wie oft Syphilis in der Anamnese seiner übrigen nicht an Fibromyom erkrankten Patientinnen nachzuweisen war. *Ref.*]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

347. **Myom und Schwangerschaft.** *I. Das Verhalten zwischen dem Myom, der Sterilität und Fertilität;* von Dr. Elemer Scipiades. (Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. 1911.)

Auf Grund der Berechnungen, die sich auf beinahe 1000 Myomkranke erstrecken, kommt S. zu folgenden Schlüssen: Das Uterusmyom hat auf die Fruchtbarkeit der Frau entschieden einen Einfluss, und zwar nicht allein zu der Zeit, wo die Myombeschwerden auftreten, sondern schon lange vorher. Etwa $^1/_3$ derjenigen Myomkranken, die weit vor dem Auftreten ihrer Myombeschwerden der Möglichkeit einer Conception ausgesetzt waren, bleibt primär steril, ein anderes $^1/_3$ wird sekundär unfruchtbar, so dass die Fertilität der Gesammtheit solcher Frauen nur die Hälfte der Durchschnittszahl (4.2: 2.3) beträgt. Bekanntlich ist die Conception nicht ausgeschlossen zu der Zeit, wo die Myombeschwerden einer Behandlung bedürfen. Eine Befruchtung ist dann am wahrscheinlichsten, wenn der nicht apfelgrosse Tumor aus dem Interstitium irgendwohin unter die Serosa wandert und weder die Form der Uterushöhle, noch die Schleimhaut pathologisch verändert. Am geringsten ist die Wahrscheinlichkeit einer Conception dann, wenn die zu bedeutender Grösse gewachsene multiple Geschwulst wegen ihrer unmittelbaren Nähe zur Schleimhaut diese in ihrer Eignung zur Implantation alterirt, die Uterushöhle verunstaltet oder an dem cervikalen Ausgange das Einwandern der Spermatozoën verhindert. Gerade diese Verhältnisse finden sich bei Myomkranken recht häufig, daher die Seltenheit der Conception zur Zeit der Myombeschwerden: es

concipirt nur jede 150. solcher Frauen und $^1/_3$ dieser letzteren wird noch sekundär steril. Die Sache stellt sich demnach so: Von 1000 concipiren 7, ihre Fertilität beträgt 2.3, d. h. 7 Frauen gebären 16 Kinder; also die 1000 Frauen bringen 16 Kinder zur Welt, d. i. eine Fertilität von 0.01. Umgekehrt haben auch Sterilität und Fertilität einen Einfluss auf das Myom. Bei den Frauen, die in Folge ihrer Virginität oder trotzdem, dass sie der Möglichkeit einer Conception weit vor dem Auftreten ihrer Myombeschwerden ausgesetzt waren, steril blieben, beobachtete Sc. später Geschwülste, die im Interstitium des Uterus eingebettet blieben, grössere Dimensionen erreichten, ihren Ausgang entweder gemischt aus Corpus und Cervix oder nur aus dem Corpus nahmen und für die radikalen Operationen eine Indikation abgaben, häufiger als bei den Frauen, die vor dem Auftreten der Myombeschwerden fruchtbar gewesen waren. Umgekehrt wurden bei früher sterilen Frauen diejenigen Geschwülste, die aus dem Interstitium auswandern, eine geringere Grösse erreichen, einen rein cervikalen Ausgang haben und mit conservativen Verfahren behandelt werden können, öfter beobachtet, als bei denen, die unter den erwähnten Verhältnissen früher steril geblieben waren. Die Sterilität und Fertilität jedoch übe nicht nur im allgemeinen, sondern auch in der Art der Fruchtbarkeit, wie sie weit vor dem Auftreten der Myombeschwerden war, einen auffallenden Einfluss auf das Myom aus. Im geraden Verhältnisse zu der Grösse der jeweiligen Fertilität wachse nämlich die Auswanderungswahrscheinlichkeit der Geschwulst aus dem Interstitium der Gebärmutter gegen die Schleimhaut oder die Serosa. Ferner werde im geraden Verhältnisse das Wachsthum des Myom und die Wucherungsfähigkeit der im Corpus uteri befindlichen Myomkeime verhindert.

R. Klien (Leipzig).

348. **Cholesterinbildung im Uterusmyom, ein Beitrag zur Kenntniss der cystischen Degenerationen im Uterusmyom**; von Dr. Franz Cohn in Greifswald. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 332. 1911.)

Das von C. beschriebene Präparat wurde bei einer 32jähr. Frau durch Operation gewonnen; es war ein fast kindskopfgrosses subseröses Myom von glatter Oberfläche, das der rechten Fundusecke des Uterus ziemlich breitbasig aufsass. Beim Aufschneiden des Tumor erwies sich dieser als ein central verflüssigtes Myom mit einer Wanddicke von nur 2—3 cm. Der centrale Hohlraum war angefüllt von einer bräunlichen, etwas zähen Flüssigkeit, die sofort durch ihr eigenthümlich schillerndes Aussehen auffiel, ähnlich dem der bekannten Kunststeine, die durch Einschmelzen feiner Goldpartikel in Glas hergestellt werden. In dem flüssigen Tumorinhalte waren reichlich typische Cholestearinkrystalle in rhombischen Tafeln mit abgebrochener Ecke vorhanden. Die Tumorhöhle zeigte zahlreiche grössere und kleinere kugelige Ausbuchtungen, zwischen denen ziemlich kräftige Septen in das Innere der Höhle vorsprangen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumor ergab die Diagnose Adenomyom. C. nimmt nun an, dass der seltene Befund von Cholestearin in einem Cystomyom des Uterus einen Hinweis auf die Betheiligung epithelialer Elemente bei der Höhlenbildung, also auf die adenomyomatöse Genese der Uteruscysten geben kann!

Vom Ergebnisse weiterer Untersuchungen central verflüssigter Myome wird es nach C. abhängen, ob sich seine Annahme bestätigt, dass bei der Erweichung epithelialer Kugelmyome die Bildung von Cholestearin ausbleibt und dieses nur in den seltenen Fällen cystisch veränderter Adenomyome auf Grund epithelialer Zellenthätigkeit zu finden ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

349. **Uteruscyste**; von Dr. Oskar Frankl in Wien. (Arch. f. Gynäkol. XCIII. 3. p. 649. 1911.)

Das von Fr. beschriebene Präparat stammt von einer 39jähr. Frau und wurde durch supravaginale Amputation gewonnen. Der Uteruskörper war kindskopfgross, der Fundus durch eine mannsfaustgrosse, deutlich fluktuirende Geschwulst vorgewölbt. Bei Eröffnung der Uteruswand mittels sagittalen Schnittes durch den Fundus zeigte sich in einer glattwandigen, mit blasser, glatter Oberfläche bedeckten Höhle gelegen, eine prall gespannte, dünnwandige Cyste, die caudalwärts mittels schmalen Befestigungsringes der präformirten Höhle des Uterusfundus aufsass, im Uebrigen aber in dieser Höhle freilag. Zwischen äusserer Fläche des Cystensackes und innerer Oberfläche der präformirten Uterushöhle befanden sich geringe Mengen gelblicher, klarer Flüssigkeit. Die Cyste war mit einer gelblich gefärbten, eiweissreichen, von Pseudomucin und Formelementen freien Flüssigkeit gefüllt.

Nach der genauen Untersuchung war der cystische Tumor im Fundus dadurch entstanden, dass zwei Drüsen im Gebärmuttergrunde einander derart eingestülpt hatten, dass eine cystische, ballonartig gespannte eine schlaffe Drüse invaginirte, wobei ein gewisser Grad von Fixation der beiden Umbiegungsstellen der letzteren mit dem Mutterboden angenommen werden muss. Die veränderten Drüsen stammen von ganz bestimmten Theilen des Müller'schen Ganges. Fr. nimmt an, dass in der Vereinigungslinie der beiden Müller'schen Gänge durch Persistenz normal obliterirender Gangreste, und zwar vermuthlich nicht der Hauptgänge, sondern primärer Einstülpungen der Hauptgänge und postfötale Wucherung diese Drüsen entstanden sind. Bei einer dieser Drüsen hatte sich dann die auffallende cystische Dilatation entwickelt.

Nach Fr. weicht der von ihm geschilderte Fall in mehrfacher Hinsicht von allen seither beobachteten ab und steht in seiner Art einzig da.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

350. **Die Anwendung der Momburg'schen Blutleere in der Geburtshülfe**; von Dr. Josef Frigyesi. (Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. 1911.)

Auch in der Budapester Klinik hat man ausgezeichnete Erfahrungen mit der Momburg'schen Umschnürung in geburtshülflichen Fällen gemacht. Indikationen sind: Atonische Blutungen nach und vor Ausstossung der Placenta, die Placentaperiode nach Geburt des Kindes bei Placenta praevia (hier also prophylaktisch), Rissverletzungen des Uterus. Gerade in den geburtshülflichen Fällen sind Complikationen von Seiten des Herzens wenig zu befürchten, weshalb man da auch die *vorherige* Einwickelung der Glieder nicht vorzunehmen braucht, zu der übrigens sehr

oft gar keine Zeit sein dürfte. Nur bei schwerer Anämie soll man vorsichtiger Weise *vor Abnahme* des Schlauches die Beine einwickeln. 26 Fälle werden beschrieben. R. Klien (Leipzig).

351. **Statistisches zur Hebosteotomie und zum suprasymphysären Kaiserschnitt;** von Dr. Richard Roemer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. 2. 1911.)

R. stellt 300 aus den letzten beiden Jahren gesammelte Fälle von Hebosteotomie der bekannten oder vielmehr berüchtigten Schläfli'schen Statistik gegenüber und hat dann noch 83 Fälle von suprasymphysärem Kaiserschnitte gesammelt, die alle Beckenverengerungen bis zu 7 cm Conj. vera betrafen, also Conkurrenzoperationen waren, aber nach den verschiedensten Methoden ausgeführt worden sind. R. gelangt zu folgendem Resultate: „Durch präcisere Indikationsstellung ist die Mortalität der Mütter bei Hebosteotomie gegenüber der Statistik Schläfli's von 4.37 auf 1.7% gesunken, die Mortalität der Kinder von 9.6 auf 6.6%. Auch die Zahl der communicirenden Scheidenrisse und der Blasenverletzungen hat sich um mehr als die Hälfte verringert. Der suprasymphysäre Kaiserschnitt als Conkurrenzoperation hat eine mütterliche Mortalität von 6% und eine kindliche von 2.4%. Es ist demnach das Resultat für die Mutter beim Kaiserschnitt viel ungünstiger, dagegen wird das Kind viel sicherer gerettet. Für die Zukunft ist eine Abgrenzung der beiden Operationen anzustreben, so dass die Hebosteotomie als die ungefährlichere Operation bei Mehrgebärenden und bei nicht zu engem Becken (nicht unter 7 cm Conj. vera) ausgeführt wird."

R. Klien (Leipzig).

352. **Ueber die Radikaloperation der Hebosteotomiehernie und die Knochennaht der Diastase;** von Dr. S. G. Leuenberger. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. 2. 1911.)

In einem Falle von Knochenhernie nach Hebosteotomie wurde die Knochennaht mittels Eisendraht gemacht; während der Heilung wurde das Becken in ein von Wilms angegebenes Beckencompressorium eingespannt. Die Wirkung der Operation war gut. Die vorher auf 3, bez. 6 cm klaffende Diastase war bis auf $^1/_2$—1 cm reducirt, die Hernie verschwunden, die Gehstörungen waren beinahe weg, ebenso die vorher bestehende Senkung der Scheide und die Incontinenz der Blase. L. räth, grössere spätere Diastasen, die stets sehr unangenehme Folgeerscheinungen machen, möglichst zu vermeiden, und schlägt dazu das Anlegen eines „Beckenschlosses" für die Zeit der Heilung post partum vor mittels einer von ihm ersonnenen Meisselzange. Das Beckenschloss selbst, das subcutan zu liegen kommt und leicht durch eine kleine Incision wieder entfernt werden kann, besteht aus zwei besonders geformten Nägeln, verbunden durch einen metallenen Steg. Die Nägel kommen natürlich in die Schambeine zu liegen; um für beide sicher Knochen zu treffen, sieht sich L. veranlasst, für die Symphyseotomie an Stelle der Hebosteomie zu plädiren. Es erscheint fraglich, ob er mit seinen Vorschlägen viel Anklang finden wird.

R. Klien (Leipzig).

353. **Soll die Hebosteotomie ihren Platz in der operativen Geburtshülfe bewahren?** von H. Fehling. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 2. 1911.)

Ja, aber mit strenger Indikationstellung, die ziemlich eng begrenzt ist. Die Operationsmortalität mit 4.3% sei zwar immer noch etwas hoch, aber wenig abweichend von der des Kaiserschnittes. Jedenfalls könne die Zahl der Todesfälle bedeutend vermindert werden, wenn man es zum Grundsatze erhebe, nach der Durchsägung nicht sofort zu entbinden. Dieses setze natürlich voraus, dass man nie im Interesse eines gefährdeten Kindes (die Mortalität der Kinder betrug nach der grossen Schläfli'schen Statistik 9.6%!) rasch entbinden muss, sondern nur dann eingreift im Interesse der Mutter, wenn dieses die Vollendung der Geburt erheischt. Zweitens solle man möglichst nur Mehrgebärende entbinden, weil bei Erstgebärenden die Weichtheilverletzungen zu schlimm sind. Erstgebärende jedoch von der Hebosteotomie gänzlich auszuschliessen, hält F. nicht für richtig. Als untere Grenze der Beckenverengerung stellt F. 7—$7^1/_2$ cm Conj. vera auf, also in praxi nur einfache und rhachitisch platte Becken und geringe Grade des allgemein verengten platten Beckens. Jeder Zangenversuch *vor* der Hebosteotomie sei streng zu verwerfen. Den Grund der jetzigen Unbeliebtheit der Hebosteotomie sieht F. darin, dass sie einen guten, kritischen Geburtshelfer erfordere, der Geduld hat, einen Geburtsverlauf sorgfältig zu beobachten, im Gegensatze zum Kaiserschnitte, der nur einen guten Operateur, keinen guten Geburtshelfer voraussetze. Das sind harte Worte. Ferner drückt F. seine Freude darüber aus, dass bereits eine grössere Anzahl von Operateuren vom extraperitonäalen zum intraperitonäalen cervikalen Kaiserschnitte übergegangen sei, aus dem einfachen Grunde, weil ersterer bei inficirten Frauen ebensowenig wie jeder andere Kaiserschnitt, die Porro-Operation ausgenommen, gemacht werden dürfe. Die Technik des cervikalen Kaiserschnittes sei viel einfacher, als die des corporealen, nur dürfe man den Uterus nicht vorwälzen.

F. verfährt so: querer Schnitt durch das verschiebliche Uterusbauchfell, Abschieben nach oben und unten, senkrechter Schnitt in der Cervix, dann Entwickelung des Kindes mit einem Zangenblatt; so liegt später die Naht ganz unter der senkrecht dazu verlaufenden Naht des parietalen Peritonaeum. Bei der guten Prognose besonders des cervikalen Kaiserschnittes in „reinen" Fällen sollte man endlich *die Grenze aus absoluter Indikation erweitern* und als *untere* Grenze anstatt $6^1/_2$ cm eine Conj. vera von $7^1/_2$ cm annehmen, ein lebendes, ausgetragenes Kind vorausgesetzt. Bei totem Kinde möge man bei $5^1/_2$ cm bleiben. Trotz seiner Vorliebe für den cervikalen Kaiserschnitt will F. den corporealen nicht missen, ihn vielmehr an-

wenden, wenn sterilisirt werden soll, nach früher ausgeführtem Corpuskaiserschnitte und bei Placenta praevia. Ganz wegzufallen habe die hohe Zange und die prophylaktische Wendung, nicht aber die künstliche Frühgeburt für Mehrgebärende und für Becken mit Conj. vera von 8 cm aufwärts, und zwar soll dieser Satz offenbar auch bez. gerade für die klinische Geburtshülfe gelten.

R. Klien (Leipzig).

354. **Ueber den Einfluss der Beinhaltung auf das Klaffen des durchsägten Beckens und ihre Bedeutung für die Weichtheilverletzungen bei Hebosteotomie;** von Dr. A. Mayer in Tübingen. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 3. 1911.)

Schon mehrfach ist das Bedürfniss empfunden worden, bei der Hebosteomie das zu schnelle Klaffen des Knochenspaltes zu verhindern. M. empfiehlt deshalb, die Beckenspaltung in Walcher'scher Hängelage mit möglichst geschlossenen Beinen zu machen und erst allmählich die Beine zu erheben. R. Klien (Leipzig).

355. **Kaiserschnitt oder Beckenspaltung;** von Prof. Dr. O. Pankow in Freiburg i. Br. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVII. 1. p. 1. 1910.)

P. berichtet aus der Krönig'schen Klinik zunächst über 21 Fälle von Beckenspaltung; darunter waren 9 Erstgebärende und 12 Mehrgebärende. Von den 21 Kindern starben nicht weniger als 5; bei den Müttern ist kein Todesfall zu verzeichnen.

Auf Grund der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und der eigenen Beobachtungen wird in der Freiburger Klinik die Beckenspaltung künftighin auf ein viel bescheideneres Anwendungsgebiet beschränkt und in einem erheblichen Theile der Fälle von engem Becken statt dessen die Sectio caesarea ausgeführt werden. P. fasst seine Schlussfolgerungen in folgenden Sätzen zusammen:

„Die in vieler Beziehung ungünstigen Resultate der beckenspaltenden Operationen sind zum grossen Theile nicht auf principielle unvermeidliche Fehler der Operationen selbst, sondern auf eine unzweckmässige Anwendung derselben zurückzuführen, und können darum zum grossen Theile vermieden resp. eingeschränkt werden.

Zu diesem Zwecke müssen folgende Forderungen erfüllt werden: a) Die Beckenspaltung ist bei Erstgebärenden vollkommen zu verwerfen. b) Die Beckenspaltung darf auch bei Mehrgebärenden nur bei ungefährdetem Kinde ausgeführt werden. c) Die Beckenspaltung darf bei Mehrgebärenden überhaupt nur dann ausgeführt werden, wenn der Kopf des Kindes bereits mit einem grösseren Segment in das Becken eingetreten ist, so dass nicht mehr viel daran fehlt, dass auch der grösste Umfang des kindlichen Kopfes die Beckeneingangsebene passirt und wir auch bei nur mässigem Klaffen der Beckenknochen ein schnelles Eintreten des kindlichen Kopfes sicher erwarten können. d) Niemals darf auch bei Mehrgebärenden an die Beckenspaltung sofort die operative Entbindung angeschlossen werden; erst dann, wenn der Kopf vollständig in das Becken eingetreten ist, darf bei Gefährdung des Kindes die Zange angelegt werden.

Unter dieser maassvollen Indikationsstellung lassen sich die meisten Schädigungen der Operation sowohl bei der Symphyseotomie wie bei der subcutanen Hebosteotomie in gleicher Weise recht erheblich herabsetzen. Trotzdem aber empfiehlt sich als die beste Methode die alte offene Symphyseotomie Zweifel's, weil bei ihr auch die weniger leicht vermeidbaren Complikationen der Hebosteotomie, die Hämatom- und Thrombosenbildung ungleich seltener sind und weil bei ihr in Folge der bleibenden Erweiterung resp. der bleibenden Dehnungsfähigkeit der Narbe eine bessere Gebärfähigkeit für später zu erwarten ist, als nach der Hebosteotomie."

Der Kaiserschnitt wurde in der Krönig'schen Klinik 88mal ausgeführt, und zwar 44mal der klassische, 3mal der Frank'sche, 36mal der cervikale und 5mal der extraperitonäale. Dabei kamen 5 Todesfälle der Mütter und 6 Todesfälle der Kinder vor.

Die Stellung der Freiburger Klinik zur Technik des Kaiserschnittes ist folgende: Der klassische Kaiserschnitt bleibt in Zukunft reservirt für die Fälle von Placenta praevia, weil es hier auf Grund der anatomischen Verhältnisse besser erscheint, unter allen Umständen die Placentastelle des Isthmus uteri zu umgehen. In der Therapie des engen Beckens tritt an seine Stelle der intraperitonäale cervikale Kaiserschnitt.

Die Frage, welches Entbindungsverfahren, ob Beckenspaltung oder Kaiserschnitt, in den „reinen", den „unreinen" und den „inficirten" Fällen bei der Therapie des engen Beckens zu wählen ist, beantwortet P. in folgender Weise:

„In reinen Fällen hat der klassische, der intraperitonäale und der extraperitonäale cervikale Kaiserschnitt seine Berechtigung, doch ist der intraperitonäale cervikale Weg vorzuziehen. An die Stelle des Kaiserschnittes soll bei Mehrgebärenden und ungefährdetem Kinde die Beckenspaltung, am besten die Symphyseotomie dann treten, wenn der Kopf des Kindes bereits mit einem grösseren Segment in das Becken eingetreten ist, so dass nicht mehr viel daran fehlt, dass auch der grösste Umfang des kindlichen Kopfes die Beckeneingangsebene passirt.

In unreinen Fällen, bei denen noch kein Fieber vorhanden ist, das Fruchtwasser noch nicht übelriecht, wo aber die Geburt nach dem Blasensprunge schon sehr lange gedauert hat und von unsicherer Hand wiederholt untersucht worden ist, soll man bei der Indikationsstellung die Wünsche der Eltern in erster Linie mit berücksichtigen. Wünschen sie durchaus ein lebendes Kind, dann

kommt auch hier nach unseren Erfahrungen und bei unserer Bewerthung der Bindegewebsinfektion der intraperitonäale cervikale Kaiserschnitt in Betracht. Bei Mehrgebärenden könnte unter den gleichen Bedingungen wie oben auch die Beckenspaltung an Stelle des Kaiserschnittes treten.

Bei inficirten Fällen, die entweder fiebern oder bei denen das Fruchtwasser übelriecht, ist der conservative Kaiserschnitt in keiner Form mehr erlaubt, ebensowenig die Beckenspaltung. Hier tritt die Kranioklasie auch des lebenden Kindes in ihr Recht oder der Porro'sche Kaiserschnitt. Die Kranioklasie ist in solchen Fällen umsomehr angezeigt, als die Kinder bei inficirtem Fruchtwasser, besonders wenn die kindlichen Herztöne bereits schwankend geworden sind und Meconium abgeht, oftmals schon zersetztes Fruchtwasser aspirirt haben und dann nachträglich noch an einer septischen Pneumonie zu Grunde gehen. Sollten jedoch die Mütter und besonders alte Erstgebärende unter solchen Umständen ein lebendes Kind wünschen, so empfiehlt es sich hier, den Porro'schen Kaiserschnitt auszuführen. Ist bei inficirten Fällen die Indikation zum Kaiserschnitte eine absolute, so ist in solchen Fällen ebenfalls die Porro'sche Operation zu wählen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

356. **Caesarian section in Great Britain and Ireland;** by Amand Routh, London. With tables of 1282 cases. (Journ. of Obst. a. Gyn. XIX. 1. 1911.)

In einer ausserordentlich fleissigen Arbeit hat R. nicht weniger als 1282 abdominale Kaiserschnitte von über 100 am 30. Juni 1910 lebenden Operateuren zusammengestellt (in Tabellen) und bearbeitet. Es ergiebt sich daraus, dass die Ansichten und Gepflogenheiten der englischen Geburtshelfer besonders hinsichtlich der Indikationstellung bedeutend conservativer und stabiler sind, als die anderer Aerzte und besonders von dem deutschen Modernismus vortheilhaft abstechen. — Unter den gesammelten Fällen sind nur 14 Operationen vor 1890. — In England ist man *beim engen Becken* der künstlichen Frühgeburt im allgemeinen treu geblieben. Man leitet sie in der 55. Woche ein bei Becken mit einer Conj. vera über 8.1 cm, in der 36. Woche bei Becken mit einer Conj. vera über 8.7 cm. Wenn irgend möglich, sorgt man dann für spontane Geburt in Schädellage. Nur bei einer Conj. vera *unter 8.1 cm* wartet man den *Endtermin* der Schwangerschaft ab und macht dann eventuell den Kaiserschnitt. — Die mütterliche Mortalität nach der *Perforation* wird in der allgemeinen Praxis auf 8% geschätzt, das sei viel, aber weniger als es nach dem Kaiserschnitte in den gleichen Fällen sein würde. Die untere Grenze für die Perforation wird mit 6.2 cm bei allgemein verengtem Becken angegeben, mit 5 cm beim platten Becken. Man vergesse nie, dass die Perforation der Mutter die Aussicht lässt, später von einem lebenden Kinde entbunden zu werden. — Die *Symphyseotomie* mit ihrer mütterlichen Mortalität von $6^1/_2$%, ihrer kindlichen von 10% wird in England *fast gar nicht* geübt. Das Gleiche gilt von der *Hebosteotomie*, die man jedenfalls auf Becken mit einer Conj. vera von $7^1/_2$—$8^1/_2$ cm und Mehrgebärende beschränken würde. Aber im allgemeinen macht man bei diesen Becken entweder die künstliche Frühgeburt, oder wenn es dazu zu spät ist, die Perforation oder den Kaiserschnitt. Der Hauptvorwurf gegen die Beckenspaltung liege weniger in ihrer hohen Mortalität, als in ihrer noch viel höheren Morbidität mit ihren Spätfolgen. — Was den *klassischen Kaiserschnitt* betrifft, so hat sich dessen Mortalität auch in England stetig gebessert: 38% in den Jahren 1891 bis 1896, 20% im Jahre 1902, 12% im Jahre 1904. Heute stellt sich die mütterliche Mortalität in „günstigen" Fällen und bei engem Becken auf 2.9%. In Folge dessen sind auch die *relativen Indikationen* immer mehr anerkannt worden. Letztere werden, wie folgt, interpretirt: bei einer Conj. vera von 6.2—7 cm und lebendem Kinde Kaiserschnitt, wenn Infektion auszuschliessen ist; bei einer Conj. vera von 7—8 cm bei totem Kinde Perforation, bei lebendem Kinde mit theilweise in den Beckeneingang eingetretenem Kopfe könnte man die Beckenspaltung machen, wenn eben deren Morbidität eine bessere wäre; ein Zangenversuch ist gestattet. Bei einer Conj. vera von über 8 cm natürlich zunächst Abwarten der Spontangeburt, sonst Achsenzugzange oder Wendung, wenn das Missverhältniss nicht zu gross ist, sonst Kaiserschnitt. Höchst interessant ist es, die Ansichten über den Kaiserschnitt in „septischen" Fällen kennen zu lernen. Man müsse daran festhalten, dass die Infektion in der Regel eine sehr frische und auf Cervix und Vagina beschränkt sei. Würden letztere beiden nicht in ihrem Schleimhautüberzug lädirt, dann träte eine Allgemeininfektion selten ein. Es sei in solchen Fällen die Perforation lebensicherer als die Sectio caesarea, denn bei ersterer könne man nach der Extraktion des Kindes die Amnioshöhle, nach der Geburt der Placenta die Uterushöhle mit reichlichen Mengen Jodwasser irrigiren, nach dem Kaiserschnitte dagegen sei die genähte Uterusschnittwunde den Infektionskeimen ausgesetzt, eine prima reunio werde ausbleiben und die Peritonitis häufig die Folge sein. Das gelte sogar für die sogen. putriden Keime. In der That ist auch in England die Mortalität des Kaiserschnittes in Fällen mit vorangegangenen Entbindungsversuchen oder wiederholten innerlichen Untersuchungen 34.4%, in Fällen ohne Entbindungsversuche, aber bei bereits gesprungener Blase 10.8%. Andererseits betrug die Mortalität bei erhaltener Fruchtblase nur 2.2%; in Fällen ohne Wehen 3.6%. Demnach sei es richtig, die zuerst genannten Fälle alle als septisch zu be-

trachten, bei den letzteren sei es wichtig, *wer innerlich* untersucht habe. Natürlich würden Fieber, verdächtiger Ausfluss, druckempfindlicher Uterus im Sinne bestehender Infektion aufgefasst werden müssen. Ob sich in den Fällen *nach* erfolgtem Blasensprunge die Irrigation der Amnioshöhle bei noch in ihr befindlichem Kinde mittels eines Zinnkatheters nach Maxwell bewähre, müsse abgewartet werden, bis weitere Erfahrungen vorliegen. Heute verhält man sich in „*verdächtigen*“ Fällen so: *Contraindicirt* sind die Beckenspaltung und der extraperitonäale Kaiserschnitt. Bei einer Conj. vera unter 6.2 cm lässt man dem Kaiserschnitte die *Hysterektomie* folgen. Bei einer Conj. vera über 6.2 cm macht man bei *totem* Kinde die *Perforation* unter den angegebenen Cautelen, handelt es sich um wirkliche virulente *Infektion*, dann sei die *Hysterektomie* wahrscheinlich besser. Bei einer Conj. vera über 6.2 cm und *lebendem* Kinde habe man die Wahl zwischen Perforation und Kaiserschnitt. Bei nur *wahrscheinlicher* Infektion und gefährdetem Kinde zieht man die *Perforation* vor mit Irrigationen; da bleibt die Frau für die Zukunft gebärfähig. Bei *manifester* Infektion: *Hysterektomie*, meist mittels supravaginaler Amputation und *intra*peritonäaler Stielversorgung. Von 14 so behandelten Frauen starb nicht eine einzige, während von 216 nach klassischem Kaiserschnitt bei vorhergegangenem Blasensprunge, bez. innerlichen Untersuchungen 40 starben. Weniger beliebt sind in England die Porro'sche Operation und die Totalexstirpation des Uterus. — Inwieweit in der Klinik Ausstrichpräparate die Wahl des Vorgehens beeinflussen werden, bleibt abzuwarten. — Was die *Technik* anlangt, so wälzt man den Uterus *vor* der Incision nur in den verdächtigen Fällen vor die Bauchdecken. Fast durchgängig wird das *Corpus längs* incidirt. Eine elastische Ligatur wird nicht angewendet. Meist wird zunächst der Kopf entwickelt. Genäht wird der Uterus in zwei Etagen; vielfach mit Seide. — Die Frage der gleichzeitigen *Sterilisation* wird zunächst nach der ethischen Seite hin beleuchtet; die meisten wollen die Entscheidung in die Hand der Pat. und deren Gatten legen, wobei heutzutage auf das relativ geringe Risiko eines wiederholten Kaiserschnittes hingewiesen werden muss (5—$6^1/_2$%). Es werden 8 verschiedene Methoden der Sterilisation aufgezählt, wovon die subperitonäale Versenkung des uterinen Tubenendes wohl die beste ist. — Nochmals werden dann die Gründe auseinandergesetzt, weshalb man in England den extraperitonäalen, bez. suprapubischen Kaiserschnitt a limine, nicht nur bei vorhandener Infektion, ablehnt. — Es folgt eine sehr genaue *Indikationsaufzählung* der geburtshülflichen Behandlung des *engen Beckens*. — Die weiteren Kapitel sind dem Kaiserschnitte bei gleichzeitigen *Myomen* (74 Fälle) gewidmet, bei *Carcinom* (33 Fälle), bei Ovarialtumoren, Beckentumoren, Weichtheilstenosen, tonischer Contraktur des Uterus, missed labour. — Bei *vorzeitiger Lösung* der *normal* sitzenden *Placenta* und bedrohlicher innerer Blutung wird der Kaiserschnitt mit folgender supravaginaler Amputation und intraperitonäaler Stielbehandlung empfohlen (4 Fälle); bei *Placenta praevia* kommt in England der klassische Kaiserschnitt *nur* dann in Frage, wenn die Cervix starr und nicht zu dilatiren ist, bei jeder Manipulation eine starke, auf Placenta praevia centralis deutende Blutung erfolgt, die Frau aber noch kräftig und das Kind reif und lebend ist. — Auch bei der *Eklampsie* ist man mit dem Kaiserschnitte, überhaupt mit der Schnellentbindung sehr zurückhaltend. Hörten doch unter 2142 von Herman 1902 gesammelten Fällen nach der Entbindung die Anfälle nur in 905 Fällen auf, während sie in 816 noch weiter bestanden. R. konnte nur 15 Fälle von Kaiserschnitt bei Eklampsie auffinden, 7 Mütter und 11 Kinder starben. Endlich kommt R. noch auf den *vaginalen* Kaiserschnitt zu sprechen, der wenigstens am Ende der Gravidität von den meisten englischen Geburtshelfern *abgelehnt* wird. R. Klien (Leipzig).

357. **Ueber extraperitonäalen Kaiserschnitt und Hebosteotomie;** von Prof. A. Döderlein in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIII. 1. p. 1. 1911.)

Die von D. in 32 Fällen geübte Technik des extraperitonäalen Kaiserschnittes ist folgende:

In Beckenhochlagerung Schnitt längs des Poupart'schen Bandes von der Spina ant. sup. bis zur Symphyse, meist rechts. Durchtrennen der Fascie und der beiden Musculi obliqui, Unterbindung der Vasa epigastrica. Die Umschlagstelle des Peritonaeum liegt im obersten Wundgebiet, so dass sie kaum sichtbar wird. Beim stumpfen Vorgehen kommt man medianwärts an den lateralen Rand der Harnblase, seitwärts an die grossen Gefässe. Die auffallend dünne Uteruswand wird etwa 1—2 Querfinger seitlich vom Blasenrande durchtrennt. Wehenthätigkeit braucht nicht vorangegangen zu sein. Bis auf 1 Fall war die Blutung aussergewöhnlich gering. Das Kind wird mit der Zange entwickelt, nicht ohne Schwierigkeit. Naht des Uterus, darüber seroseröse Naht, die das lockere Bindegewebe mitfasst. Drainage des Bindegeweberaumes. Fascien- und Hautnaht wie üblich.

Von 32 Müttern starben 3, davon 1 an Eklampsie, 1 an Sepsis, die schon mit schwerer Infektion in die Klinik gekommen war, 1 an paralytischem Ileus.

Der Vorzug des extraperitonäalen Kaiserschnittes gegenüber dem klassischen und transperitonäalen ist die völlige Verschonung der Bauchhöhle vom Uterusinhalt; ihr Nachtheil die complicirte Technik und die Schwierigkeit der Kindesentwickelung. Nie ist D. die Beckenzellengewebewunde primär geheilt. Es gelingt trotz sorgfältiger Drainage nicht, die eiterige Sekretion ganz zu beseitigen.

Die Hebosteotomie hat D. nach seiner im Arch. f. Gynäkol. (LXXII. p. 275) geschilderten Technik

im Ganzen 53mal ausgeführt, mit 1 Todesfalle der Mutter. Sie soll nur ausgeführt werden bei Mehrgebärenden und Beckenverengerungen bis zu 7 cm Conj. vera. An die Operation ist die Entbindung sofort anzuschliessen. Bei Beckenverengerungen höheren Grades und bei allen Erstgebärenden wendet D. den extraperitonäalen Kaiserschnitt an. Wenn eine Infektion offenbar vorliegt, sind beide Operationen streng zu verwerfen. Hier bestehen die zerstückelnden Operationen zu Recht. Gustav Bamberg (Berlin).

358. **La section césarienne classique et la section extrapéritoneale suprasymphysaire;** par B. J. Kouwer. (Obstétr. IV. 1. Jan. 1911.)

Wie in Frankreich und England, so hat man auch in Holland die Begeisterung für den extraperitonäalen suprapubischen Kaiserschnitt nicht mitgemacht und K.'s Arbeit dient der Vertheidigung des klassischen und der Verurtheilung des extraperitonäalen Kaiserschnittes. K. hatte unter 60 Fällen von klassischem Kaiserschnitte eine Gesammtmortalität der Mütter von 5%, eine gereinigte von nur 1.72%, wobei zu bemerken ist, dass unter den 60 Fällen etwa die Hälfte „verdächtige" Fälle waren, d. h. solche Frauen, die theils innerlich untersucht waren, theils viele Stunden nach dem Blasensprunge operirt wurden. Allerdings verlief auch nicht ein einziges Wochenbett vollkommen fieberfrei. K. bezweifelt jedoch, ob das bei Anwendung des extraperitonäalen Kaiserschnittes anders gewesen wäre. Trotzdem verschliesst sich K. keineswegs gegenüber den Mängeln des klassischen Kaiserschnittes. Sieht er nach seinen Erfahrungen darin, dass häufig die Placentastelle durch den Schnitt getroffen wird, keinen Nachtheil, so ist er auch der Meinung, dass die Corpusnarbe zwar nicht in allen Fällen einer späteren Dehnung Stand hält, aber die wenigen bis jetzt vorliegenden Beobachtungen bewiesen keineswegs, dass eine Narbe im unteren Segmente bessere Garantien gäbe. — Bei thatsächlich vorhandener Infektion sei die Perforation auch des lebenden Kindes auszuführen, besonders da dessen Aussichten, gesund weiter zu leben, recht geringe seien, wie K. aus seinen Erfahrungen beweist. Auch zur Anlegung einer Uterus-Bauchdeckenfistel hat K. das Corpus mit Erfolg gewählt. — K. ist bei relativer Beckenenge Anhänger der sog. späten Sectio, d. h. wenn sich die Gebärunmöglichkeit herausgestellt hat. R. Klien (Leipzig).

359. **Weiteres über die modernen Bestrebungen zur Veränderung der Kaiserschnittstechnik;** von Hugo Sellheim. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 2. 1911.)

S. bringt zunächst drei instruktive Sagittalschnitte, die er kurz erläutert. — Bei ausgesprochen inficirten Frauen macht auch S. den extraperitonäalen Uterusschnitt nicht mehr (!), sonst aber principiell an Stelle des abdominalen und vaginalen, bez. der Beckenspaltung. Die von ihm geübte Technik gestatte, „leidlich extraperitonäal" zu operiren, sowohl während der letzten Schwangerschaftsperiode als auch in jedem Stadium der Geburt. Im Allgemeinen bevorzugt S. eine künstliche Versetzung des Bauchfellumschlages nach oben unter Sitzenlassen des auf der Blase fest anhaftenden Bauchfelllappens. (Warum dann nicht den einfacheren transperitonäalen cervikalen Kaiserschnitt, wenn nur in „reinen" Fällen operirt wird? Ref.) R. Klien (Leipzig).

360. **Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes;** von Prof. E. Frank. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 6. 1911.)

F. hat die Latzko'sche Methode als die leichteste und extraperitonäales Operiren am sichersten gewährleistende gefunden. Eine wichtige Erfahrung ist folgende: wenn F., wie dieses viele Operateure thun, sogleich nach der Entfernung des Kindes die Placenta exprimirte oder manuell entfernte, erlebte er stets höchst unangenehme und starke Blutungen; wartete er aber die physiologische Lösung der Placenta ab, so blutete es nur ganz wenig. Zu diesem Zwecke vernähte er alles und liess dann die Placenta per vias naturales abgehen. Natürlich kann man dieses nur bei vollkommen verstrichenem Muttermunde machen. 5 solcher Fälle werden ausführlich mitgetheilt. R. Klien (Leipzig).

361. **Ueber Sectio caesarea cervicalis posterior;** von Prof. Polano in Würzburg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 40. 1911.)

Ausgehend von der Erwägung, dass bei den sogen. extraperitonäalen Kaiserschnittverfahren das wichtigste Moment in dem *tiefen* Anlegen des Uterusschnittes zu suchen ist, dass zweitens das Peritonaeum sehr wohl im Stande ist, eine *primäre* Infektion zu überwinden, wenn nur *gleichzeitig* mit der Infektion für eine *Ableitung* des Sekretes gesorgt wird, hat P. in 4 Fällen nach *abdominaler* Eröffnung der Bauchhöhle und Hervorkippen des Uterus über die Symphyse den Uterus *hinten* im Bereiche der *Cervix,* bez. des unteren Uterinsegmentes längs eröffnet, Kind und Placenta mit besonderer Leichtigkeit extrahirt und, je nachdem die Frauen rein oder inficirt, bez. infektionsverdächtig waren, die Uteruswunde ganz zugenäht oder mit Einlegen eines T-Drainrohres in den Cervikalkanal, bez. in die Vagina hinein. Einmal wurde die technisch *sehr einfache* Operation vor Wehenbeginn ausgeführt, einmal bei einer schwer Inficirten. Sämmtliche Fälle verliefen glatt. Die Methode bietet so unleugbare Vortheile, dass sie sich wohl ihr Indikationsgebiet erobern wird.

R. Klien (Leipzig).

362. **The indications for, and technique of caesarian section and its alternatives in women with contracted pelves, who have been long in labour and exposed to septic infection;** by Amand Routh. (Lancet April 15. 1911.)

R., der Verfasser der grossen englischen Kaiserschnittstatistik, ist der Ansicht, dass doch vielleicht unmittelbar vor der Operation angefertigte mikroskopische Präparate des Fruchtwassers, bez. des Uterussekretes Direktiven für unser Handeln zu geben im Stande seien. Finden sich überhaupt keine Mikroorganismen, dann könne man ruhig den klassischen Kaiserschnitt machen. Darüber hinaus wird aber, wie R. selbst zugeben muss, die Sache schon unsicher. Denn einmal kann man es z. B. Streptokokken im Präparate nicht ansehen, ob sie gefährlich sind oder nicht, andererseits entgehen sie mitunter der Auffindung im Ausstrichpräparate. Gegenüber diesen beiden Klippen besagt es nichts, dass in der Mehrzahl der Fälle mikroskopische Präparate und Culturen gleicher Herkunft übereinstimmten. Kann man doch selbst den Culturen von Streptokokken nicht sicher die Virulenz ansehen [*Ref.*]. In auf Infektion klinisch *verdächtigen* Fällen will R. den klassischen oder auch den extraperitonäalen Kaiserschnitt nur dann machen, wenn die im Präparate gefundenen Keime sicher saprophytäre sind, jedoch unter Vorausschickung einer intraamniotischen Ausspülung nach Maxwell; in der Hauspraxis natürlich Kraniotomie. In den Fällen, in denen die Keime für pathogen gehalten werden, komme für die Klinik bei lebendem Kinde in erster Linie die Entfernung des vorher durch Schnitt entleerten Uterus in Frage, sei es subtotal mit nachfolgender intra- oder extraperitonäaler (Porro) Stielbehandlung, sei es mittels Totalexstirpation. Welche von diesen Methoden zu bevorzugen ist, sei noch unentschieden. In der Hauspraxis müsse man sich in solchen Fällen ebenfalls mit der Kraniotomie begnügen. R. Klien (Leipzig).

363. **Die Uterusnarbe des corporealen und cervikalen Kaiserschnittes und ihre Chancen bei späteren Schwangerschaften und Geburten;** von Dr. Franz Al. Scheffzek in Breslau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVII. 3. p. 752. 1911.)

Auf Grund der Literatur und der Erfahrungen der Breslauer Hebammenlehranstalt [10 Fälle von Geburten nach suprapubischem Kaiserschnitt — nicht „extraperitonäalem", wie Sch. schreibt, denn die meisten Operationen liessen sich nicht extraperitonäal durchführen —], kommt Sch. zu der Ueberzeugung, dass die Narbe im *unteren* Uterusabschnitt bedeutend widerstandsfähiger sei, als die im oberen. Hier bilde sich des öfteren eine wirkliche Narbe überhaupt nicht, da dieser Abschnitt des Uterus nie ruhig gestellt werden könne, besonders nicht während der Heilung des Schnittes. Sch. tritt daher für den extraperitonäalen (soll heissen cervikalen — Ref.) Kaiserschnitt als Methode der Wahl ein.

R. Klien (Leipzig).

364. **Prophylaxe und Therapie der Ophthalmo-Blennorrhöe der Neugeborenen;** von Dr. Alexander Hörder. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 31. 1911.)

Auch im städt. Krankenhause zu Charlottenburg hat sich die Behandlung mit 5proc. *Sophol*lösung ausgezeichnet bewährt. Unter 1850 Fällen kein einziger Fall von Frühinfektion. Nur 2.2% Reizkatarrhe gegenüber 30% beim Argentum nitricum. R. Klien (Leipzig).

365. **Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der Credéisirung;** von Dr. Hugo Hellendall. (Ztschr. f. Gynäkol. XXXV. 41. 1911.)

H. weist an einem grösseren Materiale wiederholt nach, dass der sog. Argentumkatarrh auf Vorhandensein von freier Salpetersäure in der verwendeten Höllensteinlösung beruht. Die chemische Fabrik *Reisholz* bei Düsseldorf stellt Ampullen mit steriler 1proc. Höllensteinlösung her, die sich völlig unzersetzt hält.

R. Klien (Leipzig).

366. **Zur Lehre des Icterus neonatorum** *(Systematische Blutuntersuchungen)*; von Dr. Fritz Heimann in Breslau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 1. 1911.)

H. schliesst sich der Ansicht Hofmeier's an, dass ikterische Neugeborene von ihrem eigenen Organ-, bez. cirkulirenden Eiweiss zersetzen. Es fand sich ein stärkerer Verbrauch von rothen und weissen Blutzellen. Es besitzen demnach die ikterisch werdenden Kinder ein geringeres Vermögen, die aufgenommene Nahrung zu assimiliren. Ein event. Duodenalkatarrh komme sekundär hinzu. R. Klien (Leipzig).

367. **Ueber den Einfluss mässiger Temperaturschwankungen der umgebenden Luft auf den respiratorischen Stoffwechsel des Säuglings;** von A. Schlossmann u. H. Murschhauser. (Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1911.)

Die Bestimmungen führten zu dem Ergebnisse, dass dieser Einfluss recht gering ist, und dass wir schon in früher Jugend die Einwirkungen unserer Umgebung gut auszugleichen vermögen. „Nahrung und Bewegung, nicht aber die umgebende Temperatur beeinflussen den respiratorischen Stoffwechsel." Dippe.

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

368. **Erfahrungen über Sacralanästhesie;** von Dr. K. Siebert. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

S. berichtet aus der chirurg. Abtheilung der Krankenanstalt Altstadt-Magdeburg über 60 Kr., bei denen er die Läwen'sche Extraduralanästhesie nachgeprüft hat. Nach seinen Erfahrungen kann er die Sakralanästhesie nur empfehlen. Wenn auch das Anwendungsgebiet ein beschränktes bleiben wird, so leistet die Methode doch in diesem Ausgezeichnetes. Die Erschlaffung des Sphinkter und des ganzen Beckenbodens bedeutet bei vielen der in Frage kommenden Operationen einen grossen Gewinn.

Die Gefahrlosigkeit und Sicherheit des Erfolges bei einiger Uebung fordern zu weitgehender Anwendung auf. Contraindikationen kann S. auf Grund seiner Beobachtungen nicht aufstellen, nur räth er bei sehr starker Corpulenz wegen der technischen Schwierigkeit von dem Verfahren ab und weiter bei schwer neurasthenischen und hysterischen Personen, weil bei ihnen jede ohne Narkose vorgenommene Operation leicht als psychischer Insult wirken kann.

P. Wagner (Leipzig).

369. **Die Bleiplattennaht**; von Dr. W. Jankowski. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

Nach den von J. in der Kausch'schen chirurgischen Abtheilung gemachten Erfahrungen ist die *Bleiplattennaht* in geeigneten Fällen eine sehr zweckmässige Nahtmethode, die häufiger, als es jetzt geschieht, angewendet werden sollte. Sie erlaubt einen ausserordentlich starken Zug an den Wundrändern, ohne sie erheblich zu schädigen; sie lässt jederzeit und bequem ein Anziehen der Naht zu. Die hauptsächlichsten Indikationen zur Anlegung der Bleiplattennaht sind: klaffende Wunden, bei denen starke Spannung die Annäherung der Ränder verhindert und in denen ein sofortiger oder möglichst baldiger Verschluss durch feste Weichtheile erfordert wird. Insbesondere sind es: Bauchhernien und Bauchwanddefekte, Bauchwunden mit Organfisteln (Darm, Galle u. s. w.), Lappenplastiken, gewisse Frakturen.

P. Wagner (Leipzig).

370. **Ueber Operationen mit elektrischem Lichtbogen und Elektrocaustik bei malignen Geschwülsten**; von Dr. O. Hirschberg. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

H. berichtet aus dem Heidelberger Samariterhause über 50 zum grossen Theile „desperate Fälle“, die meist als unoperabel zugeschickt worden waren, in denen eine Behandlung mit *elektrischem Lichtbogen* und mit *Elektrokaustik* vorgenommen wurde. Von 6 mit der Forest'schen Nadel Behandelten war der Verlauf bei 4 günstig, bei 2 ungünstig; von 20, die mit Elektrokaustik behandelt wurden bei 6 günstig, bei 44 ungünstig, und endlich von 24, bei denen Lichtbogenbehandlung und Elektrokaustik combinirt wurden, bei 12 günstig und bei 12 ungünstig. Den ungünstigen Fällen steht also eine Reihe schöner Erfolge gegenüber. „Natürlich ist die Beobachtungszeit relativ kurz und wir können nur sagen: *bisher* recidivfrei. Es sind aber doch Fälle dabei, die einen geradezu imponirenden Erfolg aufweisen, die bei dem fortgeschrittenen Stadium und der Grösse des Tumors kaum an Operation, geschweige denn Heilung denken liessen, und die bisher, also über ein Jahr, recidivfrei geblieben sind.“

P. Wagner (Leipzig).

371. **Note sur un cas de tétanos traité avec succès par des injections intra-rachidiennes précoces et massives de sérum antitétanique**; par les Dr. P. Bonhomme et Dr. P. Gauseret. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 8. 1911.)

Der Fall betraf einen 13jähr. Knaben, der sich mit einer Platzpatrone die linke Hand verletzt hatte. Am 10. Tage *Trismus* und *Tetanus*. Bereits am nächsten Tage intraspinale Injektion von 30 ccm Antitetanusserum. Im Ganzen erhielt der Kr. 6 *intraspinale* Injektionen, und zwar 2 von 30 und 4 von 20 ccm; ausserdem noch mehrere subcutane Injektionen von Antitetanusserum. Auch 2 intravenöse Collargolinjektionen — 5 ccm — bekam der Kr., ebenso wie hohe Dosen Chloral, heisse Bäder und Purgantien. Pat. genas. Während der Reconvalescenz trat ein Erythem auf.

P. Wagner (Leipzig).

372. **The treatment of tetanus**; by J. Norman Henry. (New York med. Record Oct. 7. 1911.)

Von 32 Tetanusfällen, die H. seit 1906 beobachten konnte, nahmen 10 einen günstigen Ausgang. Die 10 genesenen Kr., deren Krankengeschichten ganz kurz angeführt werden, wurden mit den verschiedensten Mitteln behandelt: 4 mit antitetanischem Serum; 1 mit Carbolsäure; 2 mit Carbolsäure und Serum; 2 mit schwefelsaurer Magnesia; 1 nur mit intrauterinen Douchen.

P. Wagner (Leipzig).

373. **Drei Fälle von Fettembolie mit punktförmigen Blutungen in die Haut**; von Dr. G. Benestad. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

In der Literatur finden sich nur wenige Heilungen von Fettembolie verzeichnet. Nichtsdestoweniger hat sich im letzten Jahrzehnt mit Recht die Auffassung mehr und mehr geltend gemacht, dass leichtere Fettembolie häufiger als früher angenommen vorkommt. Dass man klinisch die Diagnose so selten stellt, liegt daran, dass man zur Zeit kein Symptom kennt, dass pathognomonisch für den Zustand wäre. Es tritt zwar eine Reaktion von Gehirn, Lungen und Herzen ein, aber es ist doch schwer, hier andere Krankheitszustände mit Bestimmtheit auszuschliessen, wenn sich die Symptome nicht so ernstlich gestalten sollten, dass das Leben in Gefahr steht. B. berichtet über drei Fälle von leichterer, in Heilung ausgegangener Fettembolie, in denen er zahlreiche punktförmige Blutungen in der Haut beobachtete, ein Symptom, das die Diagnose in hohem Grade unterstützen könnte, wenn sich überhaupt erst Symptome einstellen, die auf Fettembolie deuten. Alle drei Kr. hatten *Gehirnsymptome* — Unruhe in Verbindung mit Stumpfsein und trägem Auffassungsvermögen —, *Herzsymptome* — auffallend weichen Puls —, *Lungensymptome; Temperatursteigerung; Hautblutungen*. Letztere waren klein, ausserordentlich zahlreich, nicht confluirend, aber theilweise zu dichteren Gruppen angesammelt. Sie fanden sich besonders auf beiden Seiten des Halses, auf der Brust und der Vorderseite der

Schultern vor. Die Verbreitung war symmetrisch; sie traten am 3. bis 5. Tage auf. E. Payr hat die tödtlich verlaufenden Fälle von Fettembolie in *cerebrale* und *pulmonale* Formen eingetheilt. Für die leichteren Fälle hält B. diese Eintheilung nicht für zweckmässig. Gerade in Bezug auf die leichteren Fettembolien muss nämlich hervorgehoben werden, dass man, um die Diagnose einigermaassen mit Sicherheit stellen zu können, suchen muss, sowohl die pulmonalen wie die cerebralen Symptome zu erweisen — und meist wird man wohl beide vorfinden. P. Wagner (Leipzig).

374. **Ein Fall atypischer Ostitis deformans. Ueber die klinischen Formen der Ostitis chronica deformans fibrosa;** von Dr. W. Klestadt. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

Der von Kl. im Nürnberger städtischen Krankenhause beobachtete Fall — 35jähr. Mann — stellt sich dar als eine schleichend und intermittirend verlaufende Ostitis deformans, die zwischen dem Typus Paget und dem v. Recklinghausen, näher dem letzteren steht. Bemerkenswerth ist an ihm das Auftreten im jugendlichen, bez. im jüngsten Alter und der langjährige Stillstand des Processes unter Hinterlassung noch jetzt charakteristischer Knochenveränderungen. P. Wagner (Leipzig).

375. **Ostitis fibrosa im Kindesalter;** von Dr. P. Frangenheim. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Die *Ostitis fibrosa* ist *im Kindesalter*, etwa bis zum 10. Lebensjahre, bisher nur vereinzelt beobachtet worden. Die Mehrzahl der bis jetzt bekannten Fälle der Erkrankung betrifft das zweite Decennium; aber wir erfahren aus den meisten Anamnesen, dass der Beginn des Leidens, wenigstens die ersten Beschwerden, die es verursacht, in das erste Decennium zurückreichen. Bei dem Kinde wie im jugendlichen Alter ist die *lokalisirte Form* der Erkrankung, die nur einen oder einige Knochen befällt, vorherrschend; die verbreitete, das ganze Skelett befallende Form eine Seltenheit. Die Pathogenese des Leidens ist noch nicht bekannt. Wahrscheinlich durchläuft die Erkrankung verschiedene Stadien; die solitären Cysten der langen Röhrenknochen stellen wohl das Endstadium des Processes dar. *Therapeutisch* reicht für die meisten Fälle eine conservative Behandlung, d. h. die Auskratzung des Herdes aus. Die radikale Behandlung der Continuitätsresektion des erkrankten Knochentheiles und Ersatz des Defektes durch Knochentransplantation ist seltener geübt worden. F. möchte aber zu bedenken geben, ob diese Behandlung der conservativen nicht überlegen ist, nachdem er kürzlich ein Recidiv nach ausgiebiger Auskratzung, der eine langdauernde Röntgenbestrahlung folgte, gesehen hat. Die Krankengeschichte der jetzt 9jähr. Kr. wird ausführlich mitgetheilt. Nach F.'s Meinung erscheint für die solitären Cysten, das Endstadium der Ostitis fibrosa, eine conservative Behandlung ausreichend, während die ausgedehnte Markfibrose ohne nennenswerthe Cystenbildung vielleicht durch einen radikalen Eingriff schneller zu heilen ist. P. Wagner (Leipzig).

376. **Experimentelle Untersuchungen über den physiologischen Unterschied zwischen Unter- und Ueberdruckverfahren;** von Dr. M. Tiegel. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Die Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen stellt T. in folgenden Sätzen zusammen: „1) Das Thierexperiment zeigt bei dem *Ueberdruckverfahren* constant eine Erhöhung des Druckes in den endothorakalen Venen. Bei dem *Unterdruckverfahren* bleibt dagegen der physiologische negative Druck in den Venen erhalten, ja er wird bei stärkerem Minusdruck (10—15 cm) sogar ein wenig erniedrigt. Es kommt also bei dem Ueberdruckverfahren eine Stauung in den peripherischen Venen zu Stande, dadurch, dass in Folge der Druckerhöhung in der Thoraxhöhle das Einströmen des Blutes in die endothorakalen Venen erschwert wird. Bei dem Unterdruckverfahren ist das nicht der Fall, ja es tritt sogar bei tieferem Minusdruck eine vermehrte Ansaugung des Venenblutes nach den endothorakalen Venen hin ein. 2) Der Druck in der Lungenarterie steigt bei dem Ueberdruckverfahren über den beim Lungencollaps bestehenden hinaus; bei dem Unterdruckverfahren sinkt er unter denselben herunter. Es ist dies ein Zeichen, dass die Passage des Blutstromes durch die Lunge bei der Ueberdruckathmung erschwert, bei der Unterdruckathmung erleichtert ist. 3) Der Druck in den peripherischen Arterien wird durch das Unterdruckverfahren ein wenig erniedrigt, offenbar weil durch Erweiterung von peripherischen Capillargebieten der Gefässwiderstand verringert wird. Die geringen Druckwerthe, wie sie praktisch bei dem Ueberdruckverfahren zur Anwendung kommen, sind ohne wesentlichen Einfluss auf den arteriellen Blutdruck. 4) Die Versuche von Seidel, Dreyer und Spannaus, die bezüglich der Kreislaufverhältnisse zu abweichenden Ergebnissen kommen, halten einer eingehenden Kritik nicht Stand. 5) Inwieweit die experimentell bei dem Ueberdruckverfahren festgestellten Cirkulationsstörungen in praxi zu berücksichtigen sind, wird sich erst auf Grund ausgedehnterer Beobachtungsreihen entscheiden lassen. Jedenfalls lassen sie sich im Wesentlichen vermeiden, wenn man bei Verwendung reinen Sauerstoffs den Druck auf ein Minimum (1—2 cm) herabsetzt." P. Wagner (Leipzig).

377. **Zum Ersatze der Speiseröhre durch Dünndarmtransplantation;** von Dr. Carl Ritter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

Die von R. an Hunden vorgenommenen Experimente führten zu folgenden Ergebnissen:

„1) Wird bei einer vor die Bauchhaut vorgelagerten Darmschlinge der eine Darmschenkel durchtrennt, so ruft die sofortige Unterbindung einer grossen Anzahl von Mesenterialgefässen, auch entfernt vom Darm, sofort Anämie und nachträglich Gangrän der betreffenden Darmpartien hervor. 2) Bleibt die Schlinge an beiden Enden im Zusammenhang, so ruft auch hier die sofortige Unterbindung von Mesenterialgefässen Nekrose am Darm hervor. 3) Geschieht aber die Unterbindung allmählich, so gelingt es, eine Darmschlinge bis zu 60 cm Länge am Leben zu erhalten, auch wenn sämmtliche Mesenterialgefässe unterbunden, das Mesenterium selbst durchtrennt ist. 4) Die Cirkulation geht, wenn auch zum Theil noch auf den Rest des Mesenterialstieles an beiden Seiten, so doch zum grösseren Theil offenbar auch von den Gefässen des Darmes selbst aus, der mit der Bauchwand feste Verbindung und neue Collateralgefässe eingegangen ist. 5) Wichtig ist nun vor allem die Thatsache, dass es in solchen Fällen gelingt, ein Darmstück von einer Länge bis zu 37 cm von seinen Mesenterialgefässen, bez. seinem Mesenterium zu isoliren, das in seiner Cirkulation wie ein gesundes aussieht und vollkommen frei zu transplantiren ist. Da die Entfernung von der Zahnreihe bis zum Magen nur 40 cm beträgt, so genügt eine Darmschlinge von 37 cm Länge unter allen Umständen zum Ersatz der Speiseröhre zum mindesten bis zum Jugulum, so dass anzunehmen ist, dass es auf diese Weise nicht nur beim Thier, sondern auch beim Menschen gelingen dürfte, ein genügend langes Darmstück zur Transplantation geeignet, am Leben zu erhalten."

P. Wagner (Leipzig).

378. **Experimentelle und literarische Studien über die ausgedehnten Dünndarmresektionen;** von Dr. Y. Soyesima. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

S. hat aus der Literatur 51 Fälle von *ausgedehnten Dünndarmresektionen* zusammengestellt; die resecirte Darmlänge betrug 200 bis 540 cm. Weiterhin hat dann S. auch eigene Thierversuche angestellt. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: „Bei einer ausgedehnten Darmresektion lässt sich die Schwere des Eingriffs besser an der relativen Länge des resecirten Dünndarmstückes erkennen, als an der absoluten, da die Gesammtlänge des Jejuno-Ileum individuell sehr variabel ist. Brenner's Fall, bei dem 83.6% Dünndarm resecirt wurde, ist wohl die ausgedehnteste, mit Erfolg ausgeführte Darmresektion unter den bisher veröffentlichten Resektionsfällen. Beim Hunde kann man unter günstigen Bedingungen noch mehr, und zwar bis zu 90% der ganzen Länge des Ileo-Jejunum ohne grossen Nachtheil reseciren." Aus den klinischen Erfahrungen und experimentellen Ergebnissen glaubt S. annehmen zu dürfen, dass die Darmresektion etwa bis zu 80% der ganzen Länge des Jejuno-Ileum beim Menschen ein zulässiger Eingriff sei. Eine compensatorische Hypertrophie oder Dilatation des zurückgelassenen Darms lässt sich an denjenigen Thieren meist nachweisen, die die Operation gut überstanden haben; bei den Thieren hingegen, die den Eingriff nicht lange überstehen konnten, in der Regel nicht. Unterschiede in der Prognose der Operation je nach den Abschnitten des resecirten Darmes sind nicht festzustellen. P. Wagner (Leipzig).

379. **Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen zur Aetiologie der Wurmfortsatzentzündung (mit besonderer Berücksichtigung der anaëroben Bakterien);** von Dr. M. Heyde. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Aus dieser sehr umfangreichen, mit guten Tafeln versehenen Arbeit, die aus der Marburger chirurgischen Klinik stammt, können wir hier nur einige Hauptdaten anführen. In den *frühesten Stadien der eitrigen Wurmfortsatzentzündung,* in denen die Operation innerhalb der ersten 24 Stunden stattgefunden hatte, ergab sich insofern ein übereinstimmender Befund, als in der grossen Zahl der Fälle der Bac. ramosoides gewöhnlich mit Bact. coli vergesellschaftet aufgefunden wurde. Dabei hat sich gezeigt, dass dieser anaërobe Keim für gewöhnlich an Zahl die aëroben Bakterien weit überflügelt. Eine wichtige Rolle spielt auch der Bac. thetoides. Die *gangränösen Formen der Wurmfortsatzentzündung* haben stets einen ausserordentlich grossen Reichthum an verschiedenen Keimen aufzuweisen. Im Gegensatz zu den eiterigen Epityphlitiden findet sich hier immer eine grössere Anzahl von Arten miteinander vereinigt. Unter diesen haben Bact. coli und Bac. thetoides den ersten Platz eingenommen. Unter den *Peritonitiden* nehmen die durch Buttersäurebacillen hervorgerufenen eine besondere Stellung ein. Es handelte sich um äusserst schwer verlaufende Infektionen, bei denen gewöhnlich Buttersäurebacillen oder der Bacillus des malignen Oedems zusammen mit Streptokokken nachgewiesen wurden, während die übrigen Bakterienarten stark an Zahl wie an Art zurücktraten. Die hierher gehörigen Beobachtungen zeichneten sich durch die fast totale, oft ohne Perforation verlaufende Gangrän des Wurmfortsatzes aus, während das Bauchhöhlenexsudat meist serös-eitrig, manchmal auch leicht hämorrhagisch war. In den *epityphlitischen Abscessen* wurde stets ein grosser Artenreichthum anaërober und aërober Keime — namentlich Bac. thetoides und Bact. coli — vorgefunden. Die *im Intervall entfernten Wurmfortsätze* zeigten eine verschiedenartige Zusammensetzung der Bakterienflora, je nachdem der Inhalt schleimig oder kothig war. In den ersteren Fällen überwog meist das Bact. coli.

Die Untersuchungen H.'s haben eine Erweite-

rung und Bestätigung der Behauptungen von der Wichtigkeit der Anaëroben bei der Appendicitis und Peritonitis erbracht. Es zeigte sich, *dass die anaëroben Keime in allen Stadien der Epityphlitis und von ihr ausgehenden Peritonitis in überwiegender Zahl und Menge anzutreffen sind.* Sie treten rascher als die aëroben Bakterien in die Bauchhöhle über und verbreiten sich auch ohne aërobe Begleiter oberflächlich auf der Serosa. *Für gewisse Infektionszustände sind gewisse Keimarten von besonderer ätiologischer Bedeutung.*

P. Wagner (Leipzig).

380. **Die gegenwärtigen Erfolge bei der chirurgischen Behandlung der freien eiterigen Wurmfortsatzperitonitis;** von Dr. K. Propping. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Mittheilung aus der Rehn'schen Klinik über 102 Peritonitiden, die während der letzten zwei Jahre unter ca. 300 Appendicitiden im Anfall beobachtet wurden. Von den 67 Männern starben 20 = 31%, von den 37 Frauen nur 4 = 11%. Es ergab sich, dass die Operationsprognose um so ungünstiger wurde, je ausgebreiteter und je älter die Peritonitis war. Für die Frühfälle berechnet P. 22%, für die Spätfälle 44% Mortalität.

Das Rehn'sche Operationsverfahren ist 1) bei *beschränkter Peritonitis* (Peritonitis rechts): rechtsseitiger Schnitt, Entfernung der Appendix, Entfernung des Exsudates durch lokale Spülung, Drainage des Douglas'schen Raumes, Naht der Bauchdecken bis auf die Drainrohröffnung, Beckentieflagerung durch Hochstellen des Oberkörpers (Sitzlage); 2) bei *fortgeschrittener Peritonitis* (Peritonitis rechts und links bis zum Colon transversum und allgemeine Peritonitis): ausgiebiger Mittellinienschnitt, Entfernung der Appendix, Contraincisionen links und rechts, Drainage des Douglas'schen Raumes, allgemeine methodische Spülung der Bauchhöhle, Naht des Mittellinienschnittes, Beckentieflagerung.

Das Rehn'sche Verfahren beruht auf zwei Grundsätzen: 1) durch eine gründliche Reinigung der Bauchhöhle das Infektionsmaterial möglichst zu verringern; 2) aber nach dieser radikalen Operation die physiologischen Verhältnisse möglichst wieder herzustellen, damit der Körper vermöge seiner natürlichen Abwehrkräfte den „Infektionsrest“ überwinden kann. Nur die beschränkte Peritonitis heilen wir bei zweckmässiger Behandlung so gut wie sicher; die fortgeschrittene Peritonitis ist noch immer eine höchst ernste Complikation der Appendicitis.

P. Wagner (Leipzig).

381. **Bericht über die vom 1. Oct. 1906 bis 30 Sept. 1909 auf der 1. chirurg. Abtheilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses behandelten Fälle von Blinddarmentzündung;** von Dr. Th. Gümbel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Die Zahl aller Fälle betrug 275 (179 Männer, 96 Weiber); 23 = 8.4% der Kr. starben. 236 Kr. wurden operirt; die Mortalität betrug hier 9.7%. Die Mortalität betrug bei den Kr. ohne Peritonitis, die innerhalb der ersten 48 Stunden operirt wurden, und bei den im Intervalle Operirten 0%; Peritonitis am ersten Tage bedingte 9%, am 2. Tage 14% Mortalität. Die Mortalität der Kr. ohne Peritonitis am 3. Krankheitstage war mit 20% nicht viel geringer, als die der Kr. mit Peritonitis des gleichen Zeitraumes, die 23% betrug. Ueber die Hälfte starb von den Peritonitiskranken, die erst am 4. Krankheitstage oder noch später operirt wurden. Recht hoch — 18% — war auch die Mortalität der im Intermediärstadium Operirten; nach der Abscessincision betrug die Mortalität auch noch über 7%. Von allen Peritonitiskranken starben rund 30%; aber die Peritonitiskranken, die in den ersten 48 Stunden operirt wurden, hatten nur 11% Mortalität.

P. Wagner (Leipzig).

382. **Uebersicht über ca. 1000 Fälle von Appendicitis, operirt in der chirurgischen Universitätsklinik zu Helsingfors in den Jahren 1901—1908;** von Dr. Ali Krogius. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

Grosse statistische Arbeit. Es wurden 1283 Kr. mit Appendicitis behandelt. 1033 Kr. wurden operirt, 452 im akuten Stadium und 551 im freien Intervalle. Unter den im akuten Stadium Operirten waren 177 Kr. mit diffuser eiteriger Peritonitis; bei 129 Kr. wurde die Frühoperation bei akuter Appendicitis mit nicht ausgebildeter oder noch begrenzter seröser oder eiteriger Peritonitis und bei den übrigen 146 Kr. eine Spätoperation wegen begrenzten Abscesses oder anderer Complikationen gemacht. Unter den 581 im „kalten Stadium“ Operirten waren die meisten Kr. mit recidivirender Appendicitis. Von den im akuten Stadium Operirten starben 100 = 22%; es handelte sich hier überwiegend um akute Appendicitiden schwerster Art. Nur in 29% der Fälle konnte eine sogen. Frühoperation im eigentlichen Sinne ausgeführt werden. Von den im freien Intervalle Operirten starben nur 2 = 0.3%.

K. ist schon seit 1900 ein eifriger Anhänger der Frühoperation. „Jedes Zeichen der Verschlimmerung nach der eigentlichen Erkrankung an Appendicitis muss als eine Indikation für die sofortige Operation ebenso angesehen werden, wie eine plötzliche Erkrankung mit schweren Symptomen.“ Bei der diffusen eiterigen Peritonitis ist K. von jeher ein Anhänger der Trockenbehandlung. Die Arbeit schliesst mit einer Mahnung an die inneren Aerzte, die wissen müssen, „dass ein Appendicitis-Patient, der so heftige Schmerzen hat, dass er einer Morphium-Injektion bedarf, in erster Reihe der chirurgischen Hülfe benöthigt“.

P. Wagner (Leipzig).

383. **Wann soll im Intermediärstadium (und Spätstadium) der akuten Appendicitis operirt werden?** von Dr. W. Merkens. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

Unter Abzug der Peritonitisfälle hat M. 97 Kr. im Intermediär- und Spätstadium behandelt und sofort operirt; 10 starben. Die möglichst frühzeitige, einzeitig und möglichst gründlich ausgeführte Operation bedingt eine wesentliche Abkürzung der ganzen Behandlungs-

zeit und schützt nach Möglichkeit vor Complikationen. Sie bietet ausserdem den Vortheil, dass der grösste Theil der Kr. — nach M.'s Material 73% — mit der Heilung des Anfalles durch die Exstirpation des Wurmfortsatzes auch der Recidivgefahr enthoben ist.

P. Wagner (Leipzig).

384. **Does appendectomy always relieve symptoms?** by C. L. Scudder and H. W. Goodall. (Boston med. a. surg. Journ. CLXV. 1. p. 6. 1911.)

640 Fälle von Appendektomie ermöglichten eine Uebersicht über die Frage, ob durch die Operation stets sämmtliche Symptome beseitigt werden. In 34% erfolgte vollkommene Herstellung der Gesundheit. Bei den übrigen Kr. bestand der Grund für den schlechten Gesundheitszustand in einem von der Appendicitis unabhängigen Leiden. Schmerzen traten, zum Theil in Form von nicht controlirten, von den Laien aber als Appendicitis aufgefassten Anfällen bei 13.7% auf; meist hingen sie mit Adhäsionen zusammen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

385. **Ueber Urethralplastik durch freie Transplantation des Wurmfortsatzes;** von Dr. Ed. Streissler. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 3. 1911.)

Mittheilung aus der Grazer chirurg. Klinik über 3 Fälle von peniskrotaler Hypospadie, in denen wegen Grösse des Defektes eine Distensionsplastik nicht vorgenommen werden konnte, sondern die Bildung der fehlenden Harnröhre durch freie Uebertragung eines Wurmfortsatzes versucht wurde. In allen 3 Fällen ist die überpflanzte Appendix glatt eingeheilt. Das Schwierigste ist, wie bei allen Urethralplastiken, die Nachbehandlung. Um dem nöthigen Verständniss beim Operirten zu begegnen, ist es rathsam, die Plastik erst gegen das Pubertätsalter hin vorzunehmen. Dieses empfiehlt sich auch deshalb, weil es fraglich erscheint, ob die künstliche Harnröhre genügend mitwächst. Lästig und sehr langwierig sind die an der Vereinigungsstelle beider Harnröhren sich bildenden Fisteln. Leider verliess auch der 3. Kranke, bei dem die Operation am besten gelungen war, vor dem Schlusse seiner Fistel die Spitalsbehandlung. Für die endgültige Bewerthung der Methode ist es wohl ausschlaggebend, wie die Dauererfolge sein werden, und was die mikroskopische Untersuchung der neuen Harnröhre uns über das Schicksal ihrer Epithelauskleidung sagen wird.

P. Wagner (Leipzig).

386. **Prolaps des invaginirten Colon ascendens und Coecum durch eine nach Blinddarmoperation zurückgebliebene Kothfistel;** von Dr. Becker. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Der Fall betraf einen 23jähr. Tagelöhner mit monströsem Darmprolaps, wie er bei einer Coecumfistel nach Blinddarmoperationen in der Literatur sich bisher nicht aufgezeichnet findet. Durch zweimalige Operationen wurde *Heilung* erzielt. Bei dem durch tiefe Ulcerationen zerstörten Prolaps kam nur die Resektion in Betracht; End- zu Seitanastomose zwischen Colon und Ileum.

P. Wagner (Leipzig).

387. **Die Radikaloperation grosser Hernien, besonders der Bauchbrüche, unter Verlöthung mit frei verpflanzten Periostlappen;** von Dr. F. König. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

K. theilt 15 Fälle von Radikaloperation grosser Hernien mit, in denen er weiche, sich anschmiegende *Periostlappen* aufpflanzte, um etwaige undichte Nahtstellen zu verlöthen. Nur einmal, bei einer kleinen Hernie der Linea alba, hat K. eine *Fascienplastik* gemacht. Die Periostlappen wurden von der Tibia genommen; die Hautwunde über der Tibia konnte in allen 14 Fällen sofort geschlossen werden und heilte immer per primam. Die direkten und auch die Dauerresultate waren ausserordentlich günstig. P. Wagner (Leipzig).

388. **Beitrag zur Kenntniss der Hernia intersigmoidea;** von Dr. Machol. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Zu den allerseltensten Beobachtungen von inneren Hernien gehört die der *Hernia intersigmoidea.* M. berichtet aus der Garrè'schen Klinik über einen 66jähr. Kr., bei dem es, wenn man den Operationsbefund und das Ergebniss der Obduktion zusammenhält, keinem Zweifel unterliegen kann, dass die klinischen Erscheinungen des Darmverschlusses hervorgerufen worden sind durch die Incarceration einer Dünndarmschlinge in einer vorgebildeten, links vom Mesocolon sigmoideum gelegenen Bauchfelltasche, deren Lagerung, Beschaffenheit und Richtung einem *Recessus intersigmoideus* entsprachen. M. neigt der Ansicht zu, dass diese Beobachtung die erste ist, die allen Bedingungen einer Hernia intersigmoidea, wie sie namentlich von Brösike aufgestellt worden sind, entspricht. *Klinisch* unterschied sich der Fall in nichts von dem bei inneren Hernien häufiger beobachteten Symptomencomplex des Obturationsileus: vermehrte Peristaltik, kolikartige Schmerzen, nur langsame Verschlechterung des Allgemeinbefindens.

P. Wagner (Leipzig).

389. **Zur chirurgischen Behandlung der durch Megasigmoideum und Houston'sche Klappen verursachten Obstipation;** von Dr. R. Goebell. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

G. richtet die Aufmerksamkeit auf diejenigen Fälle, in denen die Ursache von Jugend auf bestehender, wie auch zuweilen erst später erworbener Obstipation in gewissen angeborenen Veränderungen der Flexura sigmoidea und im Rectum selbst zu suchen ist. Als Ursachen kommen in Betracht: 1) das Mega- und Makrosigmoideum; 2) abnorme congenitale Fixirung der Flexura sigmoidea; 3) abnorm grosse Houston'sche Klappen. Das Mega- und Makrosigmoideum ist ein pathologischer Zustand, der, einmal festgestellt, nur durch Operation beseitigt werden kann. Es gehört zur Prophylaxe des Ileus, dass wir das bewegliche Coecum und Colon ascendens befestigen. Das Mega- und Makrosigmoideum ist für seinen Träger bis in sein hohes Alter eine ständige Lebensgefahr. Deshalb ist aus Gründen der Prophylaxe schon die Feststellung eines Mega- oder Makrosigmoi-

deum eine Indikation zur Beseitigung dieser Gefahr. G. stellt folgende Schlusssätze auf: „Bei von Jugend auf bestehender oder lange dauernder erworbener schwerer Obstipation ist folgendes Vorgehen zu empfehlen: 1) Nach dem Vorgange von Holzknecht, Wilms und Stierlin sind nach vorausgegangener Wismuth- oder Eisencacaomahlzeit in gewissen Zeitabständen Röntgenaufnahmen zu machen, um zu sehen, an welcher Stelle der wismuthhaltige Stuhl aufgehalten wird. 2) Man hat auch sein Augenmerk auf ein event. vorhandenes Megasigmoideum zu richten, selbst wenn das Krankheitsbild nicht dem der Hirschsprung'schen Krankheit oder dem der kurz dauernden Achsendrehung der Flexura sigmoidea entspricht. Eine sichere Diagnose lässt sich nur durch eine genaue Röntgenuntersuchung und proktoskopische Untersuchung machen. 3) Ist das Rectum proktoskopisch auf etwa passagehindernde Houston'sche Klappen zu untersuchen. Die *Therapie* besteht: 1) zunächst in Hormonalinjektion; 2) wenn diese erfolglos, kommt, aber nur wenn wirklich indicirt, die Valvidotomie in Betracht, deren Wirkung abzuwarten ist; 3) bei Megasigmoideum ohne Klappenmechanismus ist zweizeitige Resektion zu empfehlen. Findet sich dagegen bei Megasigmoideum eine Klappe, so ist sie zunächst zu durchtrennen; 4) die abnorme Verankerung der Flexura sigmoidea wird durch Peritonäalplastik beseitigt.; 5) bei Coecum mobile ist Coecopexie und Coecoplikatio indicirt; 6) sobald sich als Folge der zu stark entwickelten Klappen entzündliche Veränderungen am Colon transversum zeigen, führt ausser der Valvidotomie nur die Ileotransversostomie zum Ziel." P. Wagner (Leipzig).

390. **Ueber die Enterostomie als eine lebensrettende Hülfsoperation bei Peritonitiden und Darmocclusionen;** von Prof. Ali Krogius. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

K. berichtet über 107 Kr., die in der chirurgischen Klinik zu Helsingfors wegen verschiedener Bauchfellerkrankungen operirt wurden und bei denen die Enterostomie vorgenommen wurde, um durch eine temporäre Darmfistel dem sich stauenden Darminhalte Abfluss zu verschaffen und dadurch einem sonst drohenden Ileustode vorzubeugen. In 37 Fällen wurde die *primäre Enterostomie* vorgenommen mit 13 Heilungen, in 70 Fällen die *sekundäre Enterostomie* mit 23 Heilungen. Die Mehrzahl der Fälle betraf Peritonitiden vom Wurmfortsatze ausgehend und Darmocclusionen. In allen Fällen, in denen den Ileussymptomen lediglich dynamische Ursachen zu Grunde liegen, und in denen zugleich eine allgemeine Peritonitis ausgeschlossen werden kann, ist die Enterostomie die beste Behandlung, die unbedingt in Anwendung zu bringen ist, sobald andere Mittel (Magenausspülungen, Klystiere) sich ohnmächtig erwiesen und die Symptome bereits begonnen haben, einen bedrohlichen Charakter anzunehmen. In verschleppten Fällen von Darmocclusion, bez. Peritonitis mit starker Ausdehnung der Darmschlingen kann die Enterostomie auch primär oder sozusagen prophylaktisch im unmittelbaren Anschlusse an die erste Operation ausgeführt werden. Die Enterostomie muss, um wirksam zu werden, nothwendigerweise oberhalb des eigentlichen Hindernisses der Darmpassage, in der Regel also am Dünndarm vorgenommen werden. Nur bei Passagehindernissen im Dickdarme kann man von einer Cökalfistel wirksame Hülfe erwarten. Wenn die Darmfistel nach der Witzel'schen Methode angelegt wird, so kann sie, ohne eine Inanitionsgefahr herbeizuführen, sogar hoch oben am Dünndarme angebracht werden.

P. Wagner (Leipzig).

391. **Die Behandlung der eiterigen Bauchfellentzündung mit Kochsalzspülung und dauernder Erwärmung des Leibes;** von Dr. Iselin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

In dieser aus der Baseler chirurgischen Klinik stammenden Arbeit kommt Is. zu folgendem Hauptergebnisse: „Die Erwärmung des Abdomens hat sich bei unseren Kr. als sehr nützlich erwiesen: 1) nach reinlichen Bauchoperationen, um die Thätigkeit des Darmes wieder anzuregen; 2) auch ohne Operation, statt der Eisblase bei entzündlicher Reizung des Bauchfells ohne ausgesprochene oder wenigstens ohne ausgedehnte Entzündung. Sie soll in diesen Fällen etwas die Resorption beschleunigen und den Stillstand der Darmbewegung verhüten oder beseitigen; endlich ist 3) diese Art der Wärmebehandlung von allergrösstem Nutzen bei der eiterigen Bauchfellentzündung, vorausgesetzt, dass ihr die operative Behandlung, die die Ursache beseitigt, und eine gründliche Spülung der Bauchhöhle mit 42° C. heisser physiologischer Kochsalzlösung (0.9proc.) vorausgegangen sind; unter diesen Bedingungen ist ihre Wirkung mehr eine physikalische, indem durch vermehrte Verdunstung in den Wärmekammern eine heilsame Drainage des Bauchfells, eine Spülung des Bauches von innen heraus, zu Stande kommt." P. Wagner (Leipzig).

392. **Die operative Behandlung der diffusen, speciell puerperalen Peritonitis;** von Prof. Baisch. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 38. 1911.)

Die biologische Behandlung der Peritonitis; von Franz Kuhn. (Ebenda.)

B. berichtet über günstige und ungünstige Erfahrungen aus der Döderlein'schen Klinik. Die Hauptsache sind: frühzeitige Diagnose und sofort Operiren. Ausgiebige Drainage. Das von

Krecke empfohlene Kampheröl hatte keinen ersichtlichen Nutzen.

Kuhn empfiehlt *Ausspülungen mit „Zucker in physiologischen Concentrationen"*: NaCl 0.9, Traubenzucker 4.1, Wasser 100. „Mehr und mehr wird man dazu übergehen, die Concentrationen des Zuckers zu verstärken und die Spülungen dadurch zu ersetzen."

Die dickliche Zuckerlösung isolirt die Organe voneinander, verhütet Verklebungen. Der Zucker beeinflusst in hohem Grade den Nährboden für vorhandene Bakterien; er regt den Antagonismus zwischen ihnen an und lenkt sie davon ab, proteolytische Enzyme und Gifte zu bilden. Er wirkt bis zu einem gewissen Grade antibakteriell und regt den angegriffenen Körper zur Bildung kräftiger Gegengifte an. Der Zucker bewirkt einen starken Saftstrom aus den Blutgefässen in die Bauchhöhle und erleichtert deren Durchspülung dadurch, dass er die Fibrinbildung erheblich unterdrückt. Endlich verstärkt er die Wirkung subcutaner Kochsalzinfusionen.

Material und Belege für diese Ausführungen will K. später beibringen. Dippe.

393. **Ueber Dickdarmgeschwülste;** von Dr. Erhard Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Mittheilung aus der Haenel'schen Privatklinik in Dresden über 63 operativ behandelte *Tumoren des Dickdarmes* vom Coecum bis zur Flexura sigmoidea einschliesslich, und zwar 51 Carcinome, 9 tuberkulöse Tumoren des Ileocoecum und 2 rein entzündliche Tumoren und 1 Papillom. Von 21 wegen Carcinom radikal Operirten leben noch 7 recidivfrei, der älteste seit 1898.

Schm. kommt zu folgenden Schlusssätzen: „1) Bei allen Dickdarmtumoren ist die einzeitige Resektion mit Darmnaht das erstrebenswerthe Verfahren. 2) Das mehrzeitige Verfahren ist auf die Fälle zu beschränken, in denen das einzeitige wegen technischer Schwierigkeiten oder wegen des Kräftezustandes des Kr. nicht indicirt erscheint. 3) In praxi wird das einzeitige Verfahren vorzugsweise für den Dickdarmanfangstheil, das mehrzeitige für den Dickdarmendtheil zu verwenden sein. 4) Bei Ileus ist vor der etwaigen radikalen Operation die Entlastung des Darmes nöthig." P. Wagner (Leipzig).

394. **Zur Technik der Dickdarmresektion;** von Dr. Reichel. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

R. hat in den letzten 10 Jahren — natürlich abgesehen von den Resektionen des Mastdarms und allen Palliativoperationen — 18 *Dickdarmresektionen* ausgeführt. In 3 Fällen konnten die resecirten Darmenden nicht vereinigt werden; von den übrigen 15 Fällen hat R. in zweien zweizeitig operirt; in allen anderen 13 Fällen ist er *einzeitig* vorgegangen, hat also der Dickdarmresektion die Wiederherstellung der Continuität des Darmrohrs durch Naht sofort angeschlossen. Von diesen 13 Operirten ist keiner im Anschlusse an den Eingriff gestorben.

Auf Grund dieser Erfahrungen glaubt R. sich berechtigt, auch bei den *Resektionen des Dickdarms*, wie ja längst allgemein üblich bei denen des Dünndarms, dem *einzeitigen Verfahren* den Vorzug vor dem mehrzeitigen zu geben, vorausgesetzt freilich 1) dass das Allgemeinbefinden der Kr. die etwas längere Dauer der einzeitigen Operation überhaupt zulässt; 2) dass im zuführenden Darme zur Zeit des Eingriffes eine erheblichere Kothstauung nicht mehr besteht; 3) dass der Darm lebensfähig und frei von schweren Cirkulationsstörungen ist, und 4) dass die durch Naht zu vereinigenden Darmstümpfe sich ohne jede Spannung aneinander bringen lassen. Als Nahtmethode bedient sich R. ausschliesslich der dreifachen Czerny'schen Etagennaht; auf Drainage oder Tamponade hat er fast stets verzichtet. Die Operationen werden im Morphium-Scopolamindämmerschlafe mit Schleich'scher Anästhesie oder in Lumbalanästhesie ausgeführt.

P. Wagner (Leipzig).

395. **Benigne Epithelheterotopie als Ursache eines Mastdarmtumors;** von Dr. A. Cahn. (Arch. f. klin. Chir. XCIV. 3. 1911.)

Bei der 40jähr. Frau wurde operativ ein Mastdarmtumor entfernt, eine adenomatöse Wucherung, die sich als ein zusammenhängendes System von epithelialen Räumen durch alle Schichten der Darmwand ausbreitete. Von der Drüsenschicht der Schleimhaut ihren Ursprung nehmend durchsetzte diese Wucherung die Submucosa, alsdann die Interstitien der Muscularis mit relativ wenig Bahnen und breitete sich jenseits der Muscularis in dem fibrös verdickten Bindegewebe längs der Gefässe aus. Im Gegensatze zum Carcinom ist diese Wucherung als eine *benigne Epithelheterotopie* zu bezeichnen. Die Unterschiede sind folgende: 1) Die Heterotopie ist beim Carcinom Folge aktiver, destruirender Wucherung, bei der heterotopischen Epithelwucherung die Folge passiver Verlagerung oder Verzerrung. 2) Bei der heterotopischen Epithelwucherung sind die Epithelien in Struktur und Form meist ganz unverändert, beim Carcinom sind Abweichungen von der Form der Epithelien des Mutterbodens etwas Gewöhnliches. 3) Beim Carcinom wird die Hauptmasse des Tumor vom Epithelgewebe gebildet, während bei der heterotopischen Epithelwucherung der Tumor im Wesentlichen aus hyperplastischem Organgewebe, Muskulatur und Bindegewebe besteht, in dem die epithelialen Elemente nur in relativ spärlicher Menge eingelagert sind. Ob eine solche heterotope Epithelwucherung in Carcinom übergehen kann, ist bis jetzt nicht festgestellt. Beides kann aber in einem und demselben Organe vorkommen."

P. Wagner (Leipzig).

396. **The treatment of rectal cancer;** by Harrison Cripps. (Brit. med. Journ. Jan. 28. 1911.)

Cr.'s Erfahrungen erstrecken sich auf nicht weniger als 1000 Fälle. Anatomisch habe man *zwei Formen* zu unterscheiden: die mitunter multipel auftretende Neubildung an der *Oberfläche* einer Rectalfistel, in Gestalt feingegliederter Polypen, und die von Anfang an in den tiefen Schichten der Lieberkühn'schen Drüsen wuchernden, mehr flächenhaften, infiltrirenden Neubildungen. Erstere seien prognostisch bedeutend besser, als die letzteren. Was die operative Behandlung anbetrifft, so solle man radikal nur in den Fällen operiren, in denen die Neubildung *noch beweglich* ist; um dieses festzustellen, sei mitunter Narkose nöthig. Alle Fälle, in denen die Neubildung in die Muscularis des Darmes hineinreicht, seien infaust. Die Recidive, die meist im ersten Jahre bereits einträten, sässen fast immer im umgebenden Bindegewebe, seltener an der Stelle der Anastomose. Tiefsitzende Carcinome seien per anum, nach Spaltung des Sphinkters, anzugreifen, höher sitzende auf sakralem Wege. Die interpelvinen, in der Gegend des Beckeneinganges erforderten die Laparotomie. Nie forcire man die Vereinigung der resecirten Darmenden, lieber mache man einen Anus praeternaturalis. Mitunter könne man dann später doch noch die Anastomose nachholen, wie dieses in einem beschriebenen Falle möglich war. Nähe man den oberen Theil des Darmes in die Bauchdecken oder in der Kreuzbeingegend ein, so müsse man das offene, zurückbleibende Rectumende durch Naht verschliessen. Von den 1000 Fällen waren nur 25% operabel; von 85 weiter beobachteten radikal Operirten waren 40% dauernd, über 3 Jahre, geheilt. Alles komme auf die Frühdiagnose an. R. Klien (Leipzig).

397. **Zur Casuistik der akuten Pankreasaffektionen;** von Dr. J. Borelius. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 2. 1911.)

Unter den akuten Pankreaskrankheiten gibt es eine Gruppe, die *akute Pankreatitis.* Diese ist in den meisten Fällen durch eine von den Gallenwegen her fortgeleitete Infektion verursacht, die zu einer Entzündung in dem Pankreas mit oder ohne Eiterung führt. Bisweilen kann diese Pankreatitis von einer Blutung im Pankreas und in dessen Umgebung begleitet sein; bisweilen, aber verhältnissmässig selten, verläuft sie mit Fettnekrose. Von der akuten Pankreatitis unterscheidet sich als eine besondere Krankheitsform, gleichfalls mit in der Regel akuten Symptomen, die sogenannte *Pankreashämorrhagie,* deren Grundursache unklar, aller Wahrscheinlichkeit nach aber nicht infektiöser Natur ist. Die sogenannte Fermenttheorie scheint B. die ansprechendste von allen zu sein.

B. berichtet über 12 Fälle akuter Pankreasaffektionen, darunter befindet sich ein Fall von unzweifelhafter entzündlicher Pankreatitis; alle übrigen dürften als *Pankreashämorrhagien* rubricirt werden. In 3 von den 4 Fällen mit Genesung ist zwar bei der Operation nicht ganz sicher festgestellt worden, dass eine grössere Blutung im Pankreas selbst vorlag, oder überhaupt wie das Pankreas aussah, aber der bedeutende Reichthum an Fettnekrosen und die Uebereinstimmung hinsichtlich der klinischen Symptome berechtigen nach dem Stande der gegenwärtigen allgemeinen Erfahrung zu der sicheren Annahme, dass die Veränderungen im Pankreas von gleicher Art waren, dass somit eine Pankreashämorrhagie vorlag.

Auf Grund seiner Beobachtungen giebt B. ein klinisches Bild dieser Affektion. Differentialdiagnostisch kommen namentlich Magen- und Duodenalgeschwür-Perforationen und akute Cholecystitis in Frage. Der sicherste Weg zur Diagnose ist und bleibt die Laparotomie. Die meisten Krankheiten, mit denen die Pankreasapoplexie verwechselt wird, indiciren die Laparotomie; man hat somit bei dieser kaum etwas zu verlieren, wohl aber viel zu gewinnen. Die Prognose ist stets ernst, oft ungünstig. Von den 11 Kranken B.'s wurden 8 laparotomirt; 4 genasen und leben noch heute in voller Gesundheit. P. Wagner (Leipzig).

398. **Zur operativen Behandlung der Pankreaserkrankungen;** von Dr. P. Bode. (Beitr. z. klin. Chir. LXXI. 3. 1911.)

Das Material dieser Arbeit bilden 16 Fälle von *Pankreaserkrankungen* aus der Königsberger chirurg. Klinik und aus der Lexer'schen Privatklinik, und zwar handelte es sich in 2 Fällen um Pankreascysten, in 1 Falle um Pankreaskrebs, in 3 Fällen um akute eiterige Pankreatitis, in je 5 Fällen um chronische Pankreatitis und Pankreasblutung. Die einzelnen Fälle mit ihren sehr günstigen operativen Erfolgen werden eingehend besprochen. B. stellt folgende Schlussfolgerungen auf: „1) Wenn bei einem vorliegenden Tumor der Bauchhöhle das Bestehen einer Pankreascyste vermuthet wird, so ist eine Probepunktion zu diagnostischen Zwecken bei uneröffneter Bauchhöhle als gefährlich zu verwerfen. 2) Die Symptome des Pankreascarcinoms sind nicht eindeutig, namentlich ist zur Zeit kein Symptom bekannt, das mit Sicherheit eine Differentialdiagnose zwischen Pankreascarcinom und chronischer Pankreatitis zu machen erlauben würde. 3) Die Pankreasnekrose ist keine idiopathische Erkrankung, sondern nur die Folge einer Entzündung oder einer Blutung des Pankreas. 4) Die Fettgewebsnekrose ist ebenfalls keine idiopathische Erkrankung, sondern ein Symptom verschiedener Pankreasaffektionen, ebenso wie der Ikterus ein Symptom verschiedener Erkrankungen des Gallensystems darstellt. 5) Als wesentliche Vorbedingung für das Zustandekommen der Fettgewebsnekrose erscheint der Uebertritt des Pankreassekretes in das interacinöse Gewebe. Dieser Vorgang kann nur dann zu Stande kommen, wenn das Epithel und die Membrana propria der Drüsenschläuche zerstört

werden. Eine Zerstörung dieser Gewebselemente kann durch Entzündung oder Blutung bewirkt werden. 6) Die Fettgewebsnekrose findet sich anscheinend am häufigsten bei der Pankreasblutung, weniger häufig bei der akuten Pankreatitis, noch seltener bei der chronischen Pankreatitis. Die Erklärung dafür ist wohl darin zu suchen, dass die oben erwähnten Gewebselemente, die das intraacinöse Gewebe gegen den interacinösen Raum abgrenzen, bei der Blutung rascher und ausgedehnter vernichtet werden als bei der akuten, oder gar bei der chronischen Entzündung des Pankreas."

P. Wagner (Leipzig).

399. **Ueber Pankreasschussverletzungen;** von Dr. Diehl. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 1. 1911.)

Mittheilung aus der Madelung'schen Klinik über einen 25jähr. Kr. mit penetrirendem Bauchschuss. Sofortige Laparotomie. Die Kugel, die nicht gefunden wurde, hatte den rechten Leberlappen durchschlagen. Reinigung der Bauchhöhle, Jodoformgazetamponade. Nach einigen Tagen kam es zu einer reichlichen Absonderung aus der schmierig belegten Wunde. Die genauere Untersuchung ergab, dass es sich um Pankreasferment handelte, von dem innerhalb 24 Stunden bis zu 650 ccm aufgefangen werden konnten. Streng antidiabetische Kost; rascher Schluss der Fistel. Eine nachträglich vorgenommene Röntgenuntersuchung ergab die Kugel im linken Abdomen in der Höhe der 11. Rippe, etwa 5 cm von der Wirbelsäule entfernt. Es lässt sich somit der Verlauf des Schusskanals sehr gut reconstruiren. Die Kugel hat in der Richtung von rechts oben aussen nach unten innen den rechten Leberlappen durchschlagen, dann das Omentum minus oberhalb der kleinen Curvatur des Magens perforirt, darauf den Pankreaskörper getroffen, um schliesslich an der Innenfläche der 11. Rippe liegen zu bleiben. Die Entfernung der Kugel ist unterblieben, da sie keine Beschwerden macht.

Die Zahl der bisher mitgetheilten *Schussverletzungen des Pankreas* ist ausserordentlich gering; eine *isolirte* Pankreasschussverletzung ist bisher nur einmal beobachtet worden. Als *Nebenverletzungen* kommen in erster Linie die von Leber und Magen in Betracht, und zwar ist das Mitbetroffensein eines der beiden Organe fast typisch. Von den bisher bekannten 22 Fällen von *Pankreasschussverletzung* wurde in 6 Fällen nicht operirt; diese Kranken sind sämmtlich gestorben. 16 Kranke wurden operirt: 7 starben. Die Todesursache war 5mal Fett- und Pankreasnekrose, 1mal Nekrose der Magenwand, 1mal eine Lungenaffektion. Eine Pankreasverletzung sich selbst überlassen, endet wohl immer tödtlich; es muss möglichst frühzeitig eingegriffen werden. Das Hauptgewicht ist auf die Tamponade zu legen. Auch wenn man eine direkte Naht ausführt, muss sicherheitshalber die Tamponade hinzugefügt werden; sie muss bis zu der Stelle gelegt werden, wo in Folge von Eröffnung der Drüse der Austritt des Sekrets zu erwarten ist. Der Tampon erzeugt rasch schützende Adhäsionen gegen die freie Bauchhöhle, saugt das gefährliche Ferment auf und schafft ihm eventuell später einen geschlossenen Kanal zur raschen Entleerung nach aussen. Bei Pankreasfisteln sind antidiabetische Kost und Natr. bicarbon. nach Wohlgemuth zu verordnen. P. Wagner (Leipzig).

400. **Isolirte Stichverletzung des Pankreas durch Operation geheilt;** von Dr. H. Fowelin. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

Mittheilung eines in der Literatur bisher wohl einzig dastehenden Falles von *isolirter Stichverletzung des Pankreas*. Die 24jähr. Arbeiterin hatte sich ein langes schmales Messer in die obere Hälfte der linken Bauchseite gestochen. Operation $1^{3}/_{4}$ Stunde nach der Verletzung. Die Verletzung als solche hatte den Körper des Pankreas getroffen, keine Continuitätstrennung in ihm hervorgerufen, die hart unter der Drüse verlaufende Art. mesenterica sup. nicht zerrissen und keinen der grossen Ausführungsgänge verletzt. Daraus erklärt sich, dass die Blutung eine relativ geringe war und wohl nur ein sehr spärlicher Austritt von Pankreassekret stattgefunden hatte, das beim sorgfältigen Austupfen entfernt worden ist. 2 Umstechungsnähte, Tamponade, 3 etagige Bauchdeckennaht, *Heilung*. P. Wagner (Leipzig).

401. **Zur Kenntniss der subcutanen Fettgewebsnekrose;** von Dr. M. Heyde. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CIX. 5—6. 1911.)

Bekanntlich pflegt sich die als *Fettgewebenekrose* bezeichnete Affektion in der Regel auf das in der Bauchhöhle gelegene Fettgewebe zu beschränken. Nur in vereinzelten seltenen Fällen erstreckt sich die Erkrankung auch auf die Bauchdecken; sie kann dann sogar cirkulär um den Körper herumgreifend, die gesammten subperitonäalen Fettschichten befallen. Gewöhnlich pflegt diese eigenthümliche Veränderung des Fettgewebes mit Erkrankungen des Pankreas Hand in Hand zu gehen. In der Literatur findet sich aber eine Anzahl Beobachtungen, denen H. auch eine eigene anreiht, aus denen hervorgeht, dass eine einheitliche Aetiologie der Entwickelung der Fettgewebenekrose unwahrscheinlich ist. Wahrscheinlich hat die Fettgewebenekrose verschiedene Ursachen. Es ist nicht ausschliesslich der Pankreassaft, der diese Veränderungen hervorruft. Es können vielmehr solche Herde auch in Folge lokaler Anämie mit sekundärer Einwirkung eines auf anderem Wege gebildeten fetthaltenden Fermentes entstehen. P. Wagner (Leipzig).

402. **Ueber die Beziehungen der Gallenblasenlymphgefässe zum Pankreas;** von Dr. C. Franke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Die Untersuchungen F.'s führten zu folgendem Ergebnisse: „1) Die Gallenblasenlymphgefässe sammeln sich in Drüsen, die am Pankreaskopfe rechts neben dem Choledochus und links neben der Art. hepatica liegen. 2) Auf dem Wege dahin passirt der grössere Theil beider Bahnen eine Lymphdrüse am Gallenblasenhalse. 3) Die Cystikusdrüse ist meist vorhanden, aber nicht unbedingt constant. 4) Man kann von der Gallenblase aus ein Netz von Lymphgefässen an der Rückseite des Pankreaskopfes füllen, die bei ihrer Entzündung in dem von Arnsperger angenommenen Sinne zu einer Schwellung des Pankreaskopfes führen können. 5) Es besteht keine Aussicht, diese Lymphdrüsen und Lymph-

gefässe mit dem Messer vollständig zu entfernen, wenn sie von malignen Tumoren inficirt sind."

P. Wagner (Leipzig).

403. **Der Hydrops und das Empyem der Gallenwege beim chronischen Choledochusverschluss;** von Dr. Friedr. Brunner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Werden die Gallenwege an irgend einer Stelle — meist kommt die Einmündung in das Duodenum in Betracht — aus irgend einem Grunde unwegsam, so tritt eine Stauung der Galle ein, die Gallenwege erweitern sich und sind mit Galle gefüllt, auch wenn der Verschluss sehr lange andauert. In seltenen Fällen aber ist das gestaute Gallensystem nicht mit Galle, sondern mit einer klaren wässerigen Flüssigkeit oder mit farblosem Eiter gefüllt. Br. hat unter 90 Gallenweg-Operationen 3 Fälle von zweifellosem farblosem Hydrops und einen Fall von farblosem Empyem der Gallenwege beobachtet. Alle Kr. waren stark gelb und zeigten alle Begleiterscheinungen eines starken Ikterus. Die Entstehung des Hydrops ist offenbar an zwei Bedingungen geknüpft: 1) muss der Choledochus verschlossen sein; 2) muss in die Gallenwege hinein eine Flüssigkeit secernirt werden unter höherem Druck, als die Galle abgesondert wird. Fast immer — in allen Fällen der Literatur — war der Choledochus an seiner Einmündung in das Duodenum durch einen Tumor, meist ein Carcinom, verschlossen. Woher die den Hydrops bildende Flüssigkeit kommt, ist noch nicht ganz klar. Br. möchte noch immer am ehesten daran denken, dass die Flüssigkeit aus dem Pankreas stammt. Wegen der praktischen Bedeutung des Hydrops der Gallenwege verweist Br. auf die Arbeit von Kausch.

P. Wagner (Leipzig).

404. **Ueber seltnere Complikationen bei Cholelithiasis** *(Gallenstein-Ileus; Choledochusverschluss)*; von Dr. H. Finsterer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

F. theilt aus der Hochenegg'schen Klinik zunächst 4 Fälle von *Gallensteinileus* mit. 3 Kr. wurden mit Erfolg operirt; ein Kr. kam in ganz desolatem Zustande in die Klinik und starb gleich darauf ohne Operation. F. vertritt den Standpunkt, dass mit der Diagnose des Darmverschlusses auch die Indikation zur sofortigen Operation gegeben ist, indem der Werth einer Frühoperation die Aussichten eines ungewissen Zuwartens weit überwiegt.

Weiterhin theilt F. einen sehr interessanten Fall von *Choledochusverschluss durch Stein* mit. Die Diagnose war bei der 54jähr. Kr. von anderer Seite auf Carcinom der Gallenblase gestellt und eine Operation deshalb abgelehnt worden. Das grösste Concrement konnte nur nach ausgiebiger Mobilisation des Duodenum entfernt werden. Innerhalb 3 Wochen nach der Operation entwickelte sich eine so schwere Pylorusstenose, dass die Kr. relaparotomirt und die Stenose durch die Gastroenterostomie umgangen werden musste. Vollkommene *Heilung*. Die Ausbildung der durch frische Verwachsungen fixirten Knickung im Duodenum war wahrscheinlich durch die ausgiebige Mobilisirung des Duodenum begünstigt worden. P. Wagner (Leipzig).

405. **Zur Schnittführung und Technik bei den Operationen an den Gallenwegen;** von Dr. P. Sick. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Ueber die *Technik der Gallenwegeoperation* spricht sich S. im Gegensatze zu Kausch folgendermaassen aus: Kocher's Schrägschnitt ist anatomisch am richtigsten gewählt, indem er die wichtigste Aponeurose des Bauchmuskelrings, die des M. obliquus int. in ihrem Faserverlauf durchtrennt. Höchstens kann er weniger steil, dem Leberrand entsprechend, 1—2 Finger breit unter ihm angelegt werden, um auch der verstärkenden Transversusaponeurose mehr gerecht zu werden und die schräg nach abwärts laufenden Muskelnerven sicherer und besseren Raum gebend zu schonen. Der M. rectus braucht fast ausnahmelos nur zum Theil gespalten zu werden, zum grösseren Theil wird er mit den versorgenden Nerven medialwärts gezogen. Bei dieser Schnittführung wird, selbst wenn ausgedehnte Tamponade nöthig ist, Hernienbildung mit grosser Wahrscheinlichkeit vermieden, auch die Complicirtheit der exakt präparirten Wunde bietet bei Eiterfällen keine grössere Gefahr. Um die Shockwirkung zu verringern und die Athmungsbehinderung auf ein Minimum herabzudrücken, sind die Schnitte möglichst klein zu machen, um ein Herauskippen der Leber zu vermeiden. S. empfiehlt hierbei besonders einen die Hohlorgane sicher zurückhaltenden Schaufelhaken. Ganz besonders wichtig ist für die Leberoperationen die Anwendung der individuell angepassten combinirten Narkose mit entsprechender Vorbereitung; dadurch werden Lungen- und Herzstörungen vermieden und sehr frühzeitige Athemübungen bei dem ohnehin am wenigsten schmerzhaften, weil spannungslosen, Schnitt erlaubt.

P. Wagner (Leipzig).

406. **Zur Heilbarkeit multipler cholangitischer Leberabscesse und über kleine solitäre Leberabscesse und ihre Bedeutung in der Chirurgie;** von Dr. C. Lehmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Den 7 bisher bekannt gewordenen Fällen von Heilung multipler cholangitischer Leberabscesse fügt L. zwei weitere Fälle aus der Rostocker chirurgischen Klinik an. In allen 9 Fällen handelte es sich um durch Cholangitis ascendens entstandene multiple Leberabscesse, die zur Ausheilung kamen. 7 Kr. genasen, ohne dass man gegen die Abscesse, bez. einen Theil von ihnen direkt vorgegangen wäre; in den beiden anderen Fällen wurden nur die oberflächlich zugänglichen, also doch nur ein kleiner Theil der Abscesse eröffnet, im Uebrigen ebenfalls für freien Abfluss der Gallengangssekrete gesorgt. Demnach dürfte der Erfolg der chirurgischen Behandlung im Wesentlichen von einer Beseitigung der Passagehindernisse in den Gallenwegen zu erwarten sein.

Zum Schluss theilt L. noch 2 bemerkenswerthe Fälle von Hepatitis mit Abscessbildung mit; in beiden Fällen handelte es sich um Eröffnung je eines kleinen Abscesses. P. Wagner (Leipzig).

407. **Totalresektion des linken Leberlappens bei primärem Leberkrebs;** von Dr. H. Klose. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Bei einem 45jähr. Kr. mit **primärer Leberresektion** wurde, wie sich aus der Literatur ergiebt, zum ersten Male mit vollkommenem Erfolge die Exstirpation des *ganzen* linken Leberlappens vorgenommen. Der Kr. starb am 4. Tage post operat. an einer foudroyanten Endocarditis, die ein chronisch verfettetes Herz traf.

Den Chirurgen wird vornehmlich der massive Leberkrebs die Möglichkeit der Exstirpation bieten. Der vorliegende Fall war ein Typus dieser Form des Leberkrebses. P. Wagner (Leipzig).

408. **Ueber Ptosis congenita mit Heredität;** von Dr. R. Hüttemann. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. 1911.)

Im Zusammenhang mit einem Literaturüberblick erörtert H. eine Beobachtung aus der Strassburger Univ.-Augenklinik, bei der es sich um ein durch drei Generationen sicher festgestelltes Auftreten von hereditärer Ptosis verbunden mit Epicanthus handelt. Nach dem Ausfall der elektrischen Prüfungen nimmt H. an, dass der Levator fehlte oder nur sehr mangelhaft ausgebildet war. Bergemann (Husum).

409. **Ueber die Doppelperforation des Bulbus durch das moderne Kleinkaliber-Mantelgeschoss;** von Dr. Ch. Oguchi. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. 1911.)

Dem Kr. wurde in der Schlacht bei Mukden ein Augapfel durchschossen, ohne dass eine Veränderung der äusseren Gestalt des Auges auftrat. Die anatomische Untersuchung ergab doppelte Durchbohrung und „zwei Wundöffnungen, ohne bedeutende Zertrümmerung des Bulbus“. Bergemann (Husum).

410. **Infektion einer Schrotschussverletzung der Orbita mit Tetanusbacillen ohne Ausbruch des Tetanus;** von Dr. A. Jess. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 1. 1911.)

Dem Kr. wurden in der Hess'schen Klinik, sobald die Tetanusbacillen mikroskopisch nachgewiesen waren, 100 A. E. Tetanusantitoxin eingespritzt, auf Grund des Thierversuchs zwei Tage später die gleiche Menge; ausserdem wurde die gründlich gereinigte Wunde mit Antiserum überschwemmt. Obwohl die schwere Verletzung nur sehr langsam ausheilte, traten irgendwelche tetanische Erscheinungen bei dem Kr. nicht auf. Weil die Serumeinspritzung bei einmal ausgebrochenem Tetanus fast immer erfolglos bleibt, empfiehlt J. in jedem verdächtigen Falle sofort den Thierversuch vorzunehmen, „um auf diese Weise eine Vorstellung zu bekommen von der Häufigkeit der Verunreinigung durch diese so verbreiteten Bakterien, die vielleicht grösser ist, als bisher nach dem verhältnissmässig seltenen Eintreten der Erkrankung angenommen wurde“.

Bergemann (Husum).

411. **Ueber eine neue Behandlungsmethode der akuten gonorrhoischen Conjunctivalblennorrhöe;** von Prof. W. Goldzieher. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 47. 1911.)

Das von G. erprobte Verfahren geht von der Thatsache aus, dass der Gonokokkus nur auf der Oberfläche der Bindehaut, d. h. auf dem Epithel und zwischen den aufgelockerten Epithelzellen angetroffen wird, nur ausnahmeweise und sehr spärlich subepithelial; dass er bei 44° in zehn Minuten, bei 45° nach einfacher Durchwärmung zu Grunde geht. Weil durch trockene Wärme die Austrocknung der Bindehaut und spätere Nekrose zu befürchten sind, benutzte G. strömenden Wasserdampf, der in 3—4 cm Abstand die Bindehaut mit etwa 45° Wärme trifft. Ohne die geringste schädliche Nebenwirkung erzielte G. bei zehn Augen mit schwerster Erkrankung schnelle und völlige Heilung. Während bei diesen Kr. die Hornhaut zu Beginn der Behandlung noch unversehrt war, zeigten fünf andere mehr oder weniger vorgeschrittene eitrige Infiltration der Hornhaut. Auch hier war der Verlauf bei der neuen Behandlung besser und viel schneller als bei den sonstigen Verfahren. In einem der Augen heilte die Hornhauteiterung aus, in zwei anderen konnte — „allerdings mit Hülfe der Bindehautplastik — ein mässiger Grad des Sehvermögens noch gerettet werden“. Die Dampfbehandlung ist anfangs sehr schmerzhaft, später leicht zu ertragen. Die Hornhaut muss durch die umgestülpten Lider geschützt werden, wenigstens solange sie noch gesund ist. Bergemann (Husum).

412. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung grosser Serummengen bei Hornhautinfektionen und über die Antheilnahme der Cornea an der aktiven Immunisirung;** von Dr. H. Gebb. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 1 u. 2. 1911.)

Auf Grund seiner ausgedehnten Versuche, die in der Römer'schen Klinik angestellt wurden, hält G. es für „absolut einwandfrei, dass die durch den Bacillus suisepticus hervorgerufenen Hornhautinfektionen durch das specifische Serum beeinflusst werden. Die vorliegenden Versuche sprechen bezüglich der Applikation des Serum für die intravenöse Injektion, ferner müssen wir aus den Versuchen schliessen, dass die kleinen Serummengen keine Einwirkung entfalten, dass vielmehr zur Erzielung eines Erfolges grosse Mengen nothwendig sind. In der Beurtheilung, welche von den drei in den vorliegenden Versuchen erprobten Immunisirungsarten die besten Heilerfolge geliefert hat, muss an erster Stelle die aktive Immunisirung genannt werden. Die passive Immunisirung mit homologem Serum hat ebenfalls einwandfreie Resultate gezeitigt, obwohl dessen schützende Kraft im Mäuseversuch lange nicht so stark war als die des heterologen Serum. Aber auch die Erfolge der passiven Immunisirung mit heterologem Serum waren überaus günstig bei der Verwendung sehr grosser Serummengen.“

Bergemann (Husum).

413. **Die Behandlung der Pneumokokkeninfektion der Hornhaut (Ulcus serpens) mittels grosser Serummengen;** von Dr. H. Gebb. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 1911.)

G. berichtet über sehr gute Erfolge mit Römer's Antipneumokokkenserum bei der Verwendung grosser Mengen, 100—300 ccm subcutan oder intravenös. Der Erfolg tritt am Tage nach

der Einspritzung auf; in 70% aller Fälle erfolgte glatte Heilung. „Diese günstigen Resultate bei der Pneumokokkeninfektion der Cornea legen den Gedanken nahe, auch bei der Pneumonie grössere Serummengen zu versuchen, als bis jetzt angewandt wurden." Dippe.

414. **Ueber eine bisher nicht beschriebene Hornhautcomplikation des Trachoms;** von Dr. S. Calderaro. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 1. 1911.)

Bei C.'s Beobachtungen handelt es sich „um einen Process perivaskulärer Infiltration, deren peritheliale Elemente bald die Proteinkörnermetamorphose und danach eine partiell fettig-körnige Entartung erfahren, welche das letzte Stadium des Leidens zu sein scheint. Im Gegensatz jedoch zu dem, was in jedem derartigen Umwandlungsprocess beobachtet wird, wo das Protoplasma in mehr oder weniger kurzer Zeit sich von den anormalen es verunreinigenden Produkten befreit oder aufgelöst und resorbirt wird, habe ich hier einen ähnlichen Ausgang während dieser acht Jahre, die ich einige Kranke in Beobachtung habe, nicht constatirt, ja die Flecke sind deutlich progressiv, sei es im Ergreifen der gesunden Hornhaut wie in ihrer Verdickung. Die Degeneration der perithelialen Elemente beginnt nicht beim ersten Auftreten des Gefässchens in der Hornhaut, sondern wenn dieses die optische Portion der Cornea erreicht hat und sich in verschiedene Endästchen aufgelöst hat. Diese werden bald von einem Zellenmantel umgeben, und da die Hornhautlakunen, innerhalb deren sie verlaufen, eine relative Ausdehnbarkeit besitzen, geschieht es, dass die Elemente selbst das Gefässlumen comprimiren und veröden. Auf diese Weise gelangt das Blutplasma nur spärlich zu den dem Hornhautcentrum nächstgelegenen Zellenherden und die weniger resistenten Elemente, welches eben die perithelialen sind, erleiden die Veränderungen, die ich beschrieben habe und die von degenerativem Charakter sind." Die Behandlung besteht in gründlicher Auskratzung.

Bergemann (Husum).

415. **Zur Anatomie des Glaucoma haemorrhagicum;** von Dr. Jean Staehli. (Arch. f. Augenhkde. LXVIII. 4. 1911.)

St. berichtet über drei klinische und anatomische Beobachtungen aus der Haab'schen Klinik. Die untersuchten Augen gehörten zur Gruppe des Glaucoma haemorrhagicum. Bei allen fanden sich endarteriitische und endophlebitische Veränderungen der Centralgefässe. Ebenso bestand in allen Sklerose der Gefässe der Netzhaut der Uvea, sowie der hinteren Ciliararterien. Zerreissungen der Gefässwand waren nicht festzustellen, deshalb nimmt St. an, dass die Blutungen grösstentheils per diapedesin entstanden seien. Bei der einen Kranken, einer 76jähr. Frau, erfolgte 4 Stunden nach der in 5 Minuten andauernder Aethernarkose ausgeführten Enucleation der Tod. „Die Sektion ergab: Atherom der Aorta, hochgradige Koronarsklerose, sonst nichts Besonderes." Bergemann (Husum).

416. **Untersuchungen über Glaukom und Blutdruck;** von Dr. R. Kümmell. (Arch. f. Ophthalmol. LXXIX. 2. 1911.)

„Unter 30 Glaukomatösen findet sich gegenüber gleichaltrigen nicht Glaukomkranken eine wesentliche Steigerung des Durchschnittswerthes des Blutdruckes. Die Unterschiede sind am grössten beim systolischen Blutdruck, geringer beim diastolischen und noch geringer bei der Druckamplitude, so dass der Hauptwerth auf die Bestimmung des systolischen Druckes zu legen ist. Ferner finden sich meist noch andere Symptome für eine Erkrankung des cardio-vasculären und renalen Systems, so dass man das Glaukom in den meisten Fällen als einen Theil der Allgemeinerkrankung ansehen muss."

Bergemann (Husum).

417. **Ueber die Wirkung des Dyes'schen Aderlasses beim Glaukom;** von Dr. W. Gilbert. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. 1911.)

G. berichtet über seine ausgedehnten Beobachtungen in der Eversbusch'schen Klinik. „Aus der ganzen Untersuchungsreihe geht somit ohne Ausnahme die druckherabsetzende Wirkung der diaphoretischen Venaesectio, wenn auch nicht überall im gleichen Maasse hervor. Beim entzündlichen Glaukom tritt das Maximum der Abnahme öfters etwas später auf als beim Glaucoma simplex, nämlich erst im Verlaufe des zweiten Tages, und hält etwas länger, bis über den dritten und vierten Tag hinaus an. Die Erklärung hierfür dürfte nicht schwer zu geben sein. So bedeutsam auch die Blutdrucksteigerung für die Genese des Glaukoms ist, so stellt sie doch nicht den einzigen, wahrscheinlich auch nicht den wichtigsten Faktor in der Entstehung des Glaukoms dar; die lokalen disponirenden Momente im hyperopischen Auge mit rigider Sklera sind ja bekannt. Gelingt es nun aber beim entzündlichen, sogen. „uncompensirten" Glaukom durch Venaesectio den Augendruck herabzusetzen, so gestalten sich auch die lokalen Abflussbedingungen günstiger, die ihrerseits wieder, und zwar erst später zur Druckverminderung beitragen." Die Behandlung gestaltet sich wie folgt: „1) Im Stadium prodromale periodische Venaesectio unter Controle des Blut- und Augendrucks neben Lokalbehandlung mit Mioticis und der sorgfältigsten Regelung des Allgemeinzustandes nach den von Eversbusch (in Penzoldt-Stintzing's Hdb. d. ges. Ther. 4. Aufl. Bd. V. 1911) gegebenen Grundsätzen. 2) Bei Glaucoma evolutum ist die Venaesectio an den Beginn der Behandlung zu stellen und einer beabsichtigten Operation vorauszuschicken, und zwar bei Glaucoma simplex 6—24, bei Glaucoma inflammatorium 24—48 Stunden."

Bergemann (Husum).

418. **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über alkoholische Intoxikations-**

amblyopie; von Henning Rönne. (Arch. f. Ophthalmol. LXXVII. 1. 1910.)

R. fasst das Ergebniss seiner fleissigen Arbeit wie folgt zusammen: „1) Bei der anatomischen Untersuchung der Sehbahn habe ich bei 38 hochgradigen Alkoholisten in 11 Fällen das papillomakuläre Bündel degenerirt gefunden. 2) In der Retina habe ich bei Intoxikationsamblyopie eine Degeneration der Ganglienzellenschicht, die der Ausdehnung und der Intensität des centralen Farbenskotoms bei Intoxikationsamblyopie vollkommen entspricht, constant gefunden. 3) Durch Untersuchung von sechs Chiasmaserien habe ich den Faserverlauf folgendermaassen gefunden: das ungekreuzte Bündel hat seinen Platz central im Opticus und behält diese Stellung unverändert im Chiasma, indem es central in jeder Chiasmahälfte liegt. Das gekreuzte Bündel liegt ursprünglich mit dem ungekreuzten zusammen central im Nervus opticus, trennt sich aber von diesem im intrakraniellen Theil der Nerven, indem es sich dorsal zieht und sich an den ventrolateralen Rand des grossen dorsalen Piaseptums legt. Im Chiasma findet es sich ganz dorsal, kreuzt in der dorsalen Etage des mittelsten und hintersten Drittels des Chiasmas und schliesst sich hernach dem ungekreuzten Bündel im Tractus an, indem es sich dorsal zu diesem legt. 4) Im Tractus habe ich in allen Einzelheiten Widmack's Beschreibung von der Lage des Bündels bestätigen können. 5) Im Corpus geniculatum externum habe ich eine Zellendegeneration nachweisen können, welche die Makula-Projektion auf dem Ganglion angiebt. Die Degeneration trifft nur die kleinen Zellen des Ganglions, beginnt ungefähr in der Mitte des Ganglions, dorsal dem Platze der Faserndegeneration entsprechend, und breitet sich schnell nach hinten aus, so dass dieselbe die ganze Masse des Ganglions ganz bis zur caudalsten Spitze dieses umfasst, jedoch mit Ausnahme des lateralen „Horns", welches constant frei von Degeneration ist. Die grossen Ganglienzellen sind constant unbeschädigt. 6) Im occipitalen Neuron habe ich keine Degeneration gefunden, die zur Intoxikationsamblyopie gerechnet werden könnte. 7) Ich habe im Aussehen der Degeneration keinen Anhaltspunkt für die Annahme einer interstitiellen Neuritis gefunden. Die anscheinend herdförmigen sehr intensiven Degenerationen gerade hinter dem Bulbus und im Canalis opticus rühren nicht von einem früheren Entzündungsherd her, sondern werden dadurch hervorgerufen, dass der Verlauf des degenerativen Processes hier anders ist, als in den übrigen Theilen der Nerven in Folge der besonderen anatomischen Verhältnisse. Dieses halte ich in Folge Untersuchung eines Falles für bestimmt, bei dem man in dem einen Nerven eine papillo-makuläre Degeneration fand, während man in den anderen eine ascendirende sekundäre Degeneration nach einer alten Retinaablösung fand; in beiden Nerven waren die sekundären interstitiellen Veränderungen der Degeneration gleich. 8) Auf Grund eines Falles, in dem Weigert's Gliafärbung völlig wohlgelungen war, habe ich Birch-Hirschfeld's Beschreibung des Gliagewebes in der Degeneration im vordersten Theil der Sehnerven bestätigen können. Im hintersten Theil der Sehnerven, sowie im Tractus — von dem bisher keine Untersuchung vorgelegen hat —, habe ich eine starke Neubildung longitudinal verlaufender Gliafasern ganz identisch mit Spielmeyer's Gliabefund bei tabischer Sehnervenatrophie gefunden. 9) In der Retina habe ich eine Degeneration der kleinen Ganglienzellen gefunden, die für die paracentrale Region charakteristisch sind, während die grossen Ganglienzellen, die sich sowohl central als auch peripherisch finden, sich nicht an Anzahl verringert zeigten. Dies deutet — im Verein mit anderen Umständen — darauf hin, dass die Intoxikationsamblyopie vielleicht als eine Ganglienzellendegeneration mit sekundärer Faserndegeneration erklärt werden kann. Eine derartige elektive Degeneration einer bestimmten für's Centrum charakteristischen Zellenform mit Schonung anderer centraler Elemente wird die klinischen Eigenthümlichkeiten des Leidens zur Genüge erklären." Bergemann (Husum).

419. **Beiträge zur Kenntniss der Nachtblindheit;** von C. Hess. (Arch. f. Augenhkde. LXIX. 2. 1911.)

H. schildert von seinen Untersuchungsverfahren „vorwiegend jene, die auch an ungeübten Nachtblinden leicht in der Klinik vorgenommen werden können". In erster Linie werden folgende drei Punkte berücksichtigt: „1) Das Verhalten der Nachtblinden gegenüber sehr hohen Lichtstärken. 2) Die Wirkung homogener rother Lichter auf das Auge der Hemeralopen. 3) Das foveale Sehen der Nachtblinden." Zuverlässige Untersuchungen von 22 Nachtblinden, die nach diesen Gesichtspunkten stattfanden, lehrten, „dass der bei Hemeralopie nachweisbare Symptomencomplex in wesentlichen Punkten ein anderer ist, als bisher meist angenommen wurde". Die Einzelheiten der lehrreichen Ausführungen lassen sich in Kürze nicht erschöpfend wiedergeben. Vergl. hierzu Ref. in dies. Jahrbb. Bd. 301. S. 214.

Bergemann (Husum).

420. **Ueber Entstehung und Wesen der Anomalien des Farbensinnes;** von Prof. J. Stilling in Strassburg. Mit 1 Farbentafel. (Ztschr. f. Sinnesphysiol. XLIV. 6. p. 371. 1910.)

Nach St. besteht ein normales Farbensystem aus zwei Paar Gegenfarben, die sich in der Wahrnehmung nicht mischen lassen, sondern aufheben (Rot-Grün, Gelb-Blau). Licht schlechthin ohne jede weitere Beimischung ist nichts anderes als Weiss oder Grau. Dunkel dagegen ohne weitere Beimischung in der Wahrnehmung ist

Schwarz. — Die wichtigste und beste Methode der Untersuchung auf Farbenwahrnehmungen ist die mittels des Simultancontrastes, da sie den Untersucher von den Aussagen des Geprüften am meisten unabhängig macht. Erst in zweiter Linie kommt das Vergleichen von Pigmenten und Spektralfarben und die Aufstellung von Verwechslungsgleichungen, bei denen man sich auf das Urtheil und die Intelligenz der Untersuchten mehr oder weniger zu verlassen genöthigt ist. St. geht bei seinen Betrachtungen von der erworbenen Farbenblindheit aus, die stets auf Sehnervenkrankheiten und auf Atrophie von Sehnervenfasern beruhe. Die Lichtempfindlichkeit ist innerhalb weiter Grenzen unabhängig von der Farbenempfindlichkeit und umgekehrt. Das zwingt zur Annahme verschiedener Fasersysteme für diese beiden Wahrnehmungsarten, etwa wie für die Tast- und die Temperaturwahrnehmung. — Die Fähigkeit der Wahrnehmung einer Farbe ist immer an die der Wahrnehmung der Gegenfarbe gekettet. Ist die eine vorhanden, so ist es auch die andere, geht die eine verloren, so kann auch die andere nicht erhalten bleiben, wenn auch in einigen Fällen die Empfindlichkeit ungleich sinkt, so sinkt sie dennoch für beide zugleich. Auch für die Roth- und Grünwahrnehmung, ebenso wie für die Gelb-Blauwahrnehmung müssen wir je ein gesondertes Fasersystem annehmen. Wenn Lichtsinn und Farbensinn durch verschiedene Fasersysteme im Sehnerven selbst vertreten sind, so muss sich dasselbe Verhältniss auch in ihrem Endorgan — der Netzhaut — vorfinden. Die v. Kries'sche Annahme, dass die peripherischen Organe für die Farbenwahrnehmung in den Zapfen zu suchen seien, ist aber irrig. Diese Endorgane müssen in der äusseren Körnerschicht liegen. Sowohl was die Störung der Farbenwahrnehmung wie die der Lichtempfindlichkeit anlangt, bestehen zwischen der erworbenen und der angeborenen Farbenblindheit keine grundlegenden Unterschiede. Die Farbenblinden sehen entweder alles farblos oder nur roth und grün, oder nur gelb und blau. — Die beste und einfachste Methode um Farbengleichungen zu finden ist die, sie durch direkte Mischung von Malerfarben zu Stande zu bringen. Geeignet ist dazu der Stilling'sche Atlas der Verwechslungsfarben. Sowohl die totale wie die partielle angeborene Farbenblindheit ist höchstwahrscheinlich auf ein überstandenes, intrauterines Sehnervenleiden oder eine Entwicklungshemmung zurückzuführen. Bei der anomalen Trichromasie handelt es sich um nichts weiteres als um eine ungleiche Herabsetzung zweier antagonistischer farbiger Valenzen, wie es schon Donder's Ansicht war, also nicht um abweichende Farbensysteme, sondern um quantitative Unterschiede in der Empfindlichkeit für Farben. Hering ist das Verdienst nicht abzustreiten, dass er versucht hat, der Lehre des psychophysischen Parallelismus auf dem Gebiete der Farbenlehre Geltung zu verschaffen, das rein Psychische vom Physiologischen scharf getrennt zu haben, während die Helmholtz'sche Theorie die Probleme miteinander vermischt. Die Anschauung Lionardo da Vinci's von den vier Grundfarben und das von Goethe entdeckte Gesetz des Antagonismus haben in der Lehre Hering's einen neuen Ausdruck erhalten, der jedenfalls den Vorzug hat, mit den Thatsachen, wie sie das Studium der erworbenen und der angeborenen Anomalien des Farbensinns geliefert hat, in Uebereinstimmung zu sein.

Schoeler (Berlin).

421. **Die Photographie des Augenhintergrundes;** von Prof. F. Dimmer. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 29. 1911.)

11 Jahre nach der Erfindung des Augenspiegels begannen die Versuche einer photographischen Aufnahme des Augenhintergrundes. Die Ergebnisse waren unzureichend, bis 1906 Wolff Bilder mit ausgedehnterem Gesichtsfeld zeigen konnte, die „durch Combination seines photographischen Apparates mit dem Thorner'schen reflexlosen Augenspiegel vom Augenhintergrunde des Autors gewonnen waren". 1907 veröffentlichte D. Lichtdrucktafeln mit 52 Bildern der verschiedensten krankhaften Zustände des Augenhintergrundes. Die Zahl der brauchbaren Aufnahmen ist inzwischen angewachsen auf 450. D. erörtert die Schwierigkeiten, die der Photographie des Augengrundes anhaften und die Mittel zu ihrer Ausschaltung. Nach seinen Ausführungen dürfte sein Verfahren den weitgehendsten Ansprüchen am besten gerecht werden. Dass es bisher noch weniger als verdient verbreitet ist, „liegt nur zum Theil in dem hohen Preis des Apparates. Ein Hinderniss bildet auch die Meinung, dass es sehr schwierig sei, die Aufnahmen mit dem Apparat zu machen. Es ist dies durchaus nicht der Fall. Wenn der Apparat einmal richtig aufgestellt ist, so kann die Technik der Aufnahme in kurzer Zeit, selbst von einem Laien erlernt werden". Er wird hergestellt von *Zeiss* in Jena.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

422. **Analyse des Höhenklimas in seinen Wirkungen auf die Respiration;** von K. A. Hasselbalch u. J. Lindhard. (Skand. Arch. f. Physiol. XXV. 6. p. 361. 1911.)

Athemfrequenz und *Exspirationsvolumen:* „Mit abfallendem Barometer steigt die Frequenz stark an, das Exspirationsvolum bleibt constant oder steigt nur wenig an; bei eintretender Ultraviolettwirkung fällt die Frequenz bedeutend, sogar bis unter die Thalwerthe, das Exspirationsvolum steigt in fast demselben Maasse an. Beim Abfalle des Luftdruckes wird die Frequenz stark, das Exspirationsvolumen ein wenig erniedrigt."

Die *alveolare CO_2-Spannung* sinkt mit zunehmender Höhe, wobei das ultraviolette Licht des Hochgebirges von grosser Bedeutung sein kann.

Der *Sauerstoffverbrauch* ist auch ohne Muskelarbeit vermehrt und dabei kommt das ultraviolette Licht nicht in Frage. Als Nachwirkung des Höhenklimas geht der respiratorische Stoffwechsel eine Zeit lang unter die Norm.

„Die *Pulsfrequenz*, am Morgen im Bett bestimmt, ist im Hochgebirge zuerst erhöht, nähert sich dann allmählich den Thalwerthen. Nach der Rückkehr in die Ebene erreicht die Pulsfrequenz zuerst abnormale Werthe, um sich wieder allmählich der Norm zu nähern. Das ultraviolette Licht hat keine sichere Einwirkung auf die Pulsfrequenz gezeigt."

Die *Erregbarkeit des Athemcentrum* endlich ist gesteigert. „Die ersten Tage eines Höhenaufenthaltes können eine ganz abnorm erhöhte Erregbarkeit des Centrum aufweisen, die mit dem Eintreffen der übrigen „Anpassung" für das Klima ausklingt. Als Nachwirkung des Höhenaufenthaltes ist die Erregbarkeit des Athemcentrum subnormal. In allen Höhenlagen sind die schon vorher bekannten akuten Aenderungen der Erregbarkeit, die sich mit plötzlichen Aenderungen des Sauerstoffdruckes einstellen, nachweisbar. Das ultraviolette Licht kann im Hochgebirge die Erregbarkeit des Athemcentrum stark erhöhen."

Dippe.

423. **Ueber den Energieverbrauch bei der Geharbeit unter dem Einfluss verschiedener Geschwindigkeiten und verschiedener Belastungen**; von Ernst Brezina u. Walther Kolmer. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 129. 1912.)

„Aus der vorliegenden Untersuchung ergiebt sich für den Horizontalmarsch: 1) In Bezug auf den Einfluss der Geschwindigkeit:

In Uebereinstimmung mit den Resultaten der Untersuchungen von Durig und seinen Mitarbeitern zeigte sich, dass der Umsatz bis zu einer bestimmten Geschwindigkeit von der Grösse dieser unabhängig ist. Diese Geschwindigkeitsgrenze (ökonomische Maximalgeschwindigkeit) betrug bei der Versuchsperson für den Marsch ohne oder mit geringer Belastung (bis etwa 21 kg) ungefähr 85 m. Für höhere Belastungen lag die Maximalgeschwindigkeit tiefer. Bei weiterer Zunahme der Geschwindigkeit nimmt der Verbrauch pro Kilogramm und Meter horizontal (d. i. für die Arbeitseinheit) stetig zu. Die Zunahme erfolgt beim Marsche ohne oder mit 11 kg Last annähernd in Form einer Expotentialcurve. Beim Marsche mit stärkerer Belastung ist die Zunahme des Verbrauchs grösser als bei geringerer Belastung.

2) Hinsichtlich des Einflusses der Belastung:

Lasten bis zu 21 kg wurden beim Marsche innerhalb der ökonomischen Maximalgeschwindigkeit meist mit weniger sonst aber mit gleichem Energieaufwand für die Arbeitseinheit getragen wie der eigene Körper. Das Tragen grösserer Lasten hatte absolute und relative Zunahme des Aufwandes bei gleicher Geschwindigkeit zur Folge. Desgleichen war dann die procentuelle Zunahme des Umsatzes bei gleich starker Steigerung der Geschwindigkeit eine grössere. Die ökonomische Maximalbelastung lag also für die Versuchsperson innerhalb der ökonomischen Maximalgeschwindigkeit, unterhalb 21 kg; oberhalb der ökonomischen Maximalgeschwindigkeit hatte jede Belastung ein im steigenden Maasse unökonomisches Gehen zur Folge.

3) Hinsichtlich der Arbeitsleistung in der Zeiteinheit:

Geringe Arbeitsleistungen wurden mit relativ geringstem Aufwande, also ökonomisch beim Gehen mit Belastung bis 21 kg unter Einhaltung entsprechend mässiger Geschwindigkeiten erzielt. Je grössere Arbeitsleistungen zu Stande kommen sollten, um so zweckmässiger (ökonomischer) war es, diese nicht durch Steigerung der Geschwindigkeit, sondern durch grössere Belastung zu erreichen.

4) Hinsichtlich des Athemtypus zeigte es sich, dass entsprechend der Zunahme der Last das pro Minute geförderte Athemvolum sich vergrösserte, sowohl durch Steigerung der Frequenz als Zunahme der Athemtiefe. Ein Einfluss der Belastung in dem Sinne, dass die Athmung dadurch flacher und entsprechend frequenter geworden wäre, liess sich bei der gewählten Versuchsanordnung nicht nachweisen." Dippe.

424. **Zur hygienischen und klinischen Würdigung des Wanderns**; von Dr. L. Zuntz. (Berl. Klin. XXIII. 278. 1911.)

Die bekannten Versuche von N. Zuntz und Schülern über die Steigerung der Verbrennungsvorgänge im Körper beim Wandern hat L. Zuntz vervollständigt und ausgebaut. So berechnete er für einen Spaziergang von 1 Stunde in gemüthlichem Tempo (3.6 km) eine Fettzersetzung von 15 g, für einen Marsch von 6 km in der Stunde eine solche von 32 g. Im Uebrigen werden allgemeine hygieinische Vorschriften für das Wandern gegeben und begründet.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

425. **Die geistige Ermüdung der Schuljugend. Ermüdungsmessungen und ihre historische Entwickelung**; von Dr. Th. Altschul. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 2. p. 267. 1911.)

Die grosse, auf diesem Gebiete allenthalben geleistete Arbeit hat zu keinem rechten Ergebnisse geführt. Es spielen zu sehr individuelle Verhältnisse und äussere Einwirkungen mit hinein. Auch Massenuntersuchungen können nicht zu festen Normen führen.

Auf die Ermüdung kommt es überhaupt nicht an, sondern auf den Grad der *Ermüdbar-*

keit. Den sollte man in der Schule mehr berücksichtigen und danach die Kinder zu gruppiren suchen. Das, was noththut, ist „eine vernünftige, den Bedürfnissen des modernen Lebens angepasste Schulreform". Die Jugend muss so erzogen und gekräftigt werden, dass man ihr auch grosse Aufgaben zumuthen kann. Dippe.

426. **Ueber die Beeinflussung der Körpertemperatur im späten Kindesalter durch geringe Anstrengungen;** von Alexander Wolff. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 39. 1911.)

Man hat eine starke Reaktion der Körpertemperatur auf Anstrengungen als charakteristisch für schwächliche, latent tuberkulöse Kinder angesehen. Nach W.'s Untersuchungen ist das nicht haltbar. Bei *allen* Kindern geht die Temperatur schon nach sehr geringen Anstrengungen auffallend leicht in die Höhe.

Dippe.

427. **Beiträge zur Frage des chronischen Alkoholismus;** von Dr. Fahr. (Virchow's Arch. CCV. 3. p. 397. 1911.)

Der Hauptbefund bei der reinen Alkoholvergiftung ist die Verfettung der Leber, die zuweilen, nicht immer, von entzündlichen Erscheinungen begleitet ist. In den peripherischen Nerven kann es augenscheinlich zu degenerativen, nicht zu entzündlichen Veränderungen kommen.

Dippe.

428. **Ueber den Einfluss der kleinen Alkoholgaben auf die Entwickelung der Tuberkulose im thierischen Körper, mit besonderer Berücksichtigung der Nachkommenschaft;** von Prof. Taav. Laitinen. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. LI. 2. p. 267. 1911.)

Der Alkohol vermindert die Widerstandskraft des Körpers gegen Tuberkulose. Dazu genügen Mengen von 0.1 ccm pro kg Thier, eine Zeit lang gegeben; und diese selben Mengen genügen zu einer offensichtlichen Schädigung der Nachkommenschaft. Dippe.

429. **L'anaphylaxie en médecine légale. — Son application à la détermination de la nature humaine ou animale du sang;** par J. Minet et J. Leclercq. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 4. S. XV. 3. p. 230. 1911.)

Nach den Versuchen von M. u. L. verdient die Anaphylaxie einen wichtigen Platz unter den Blutuntersuchungsmethoden. Die anaphylaktische Methode ist zwar nicht strenger specifisch als die Uhlenhuth'sche und die Complementbindungsmethode, hat aber den Vortheil, dass sie mit Blut, das der Hitze unterworfen war, angestellt werden kann, dass eine minimale Blutmenge genügt und auch trübe Lösungen verwendet werden können. Es ist vorzuziehen, zur Sensibilisation nicht gewöhnliches Blut zu untersuchen, sondern das Untersuchungsblut zur Sensibilisation zu verwenden, da bei ersterer Methode nicht unterschieden werden kann, ob das Blut der Hitze unterworfen war. Man injicirt am besten intracardial mehreren Meerschweinchen 1 ccm der in Kochsalzlösung gelösten Blutspur. Nach 20 Tagen Injektion von 1 ccm menschlichen Serums intracardial bei den sensibilisirten und gleichzeitig bei einigen Controlthieren. Letztere dürfen nicht, erstere müssen sofort durch Krämpfe, Temperaturerniedrigung, eventuell Tod reagiren. Walz (Stuttgart).

430. **L'anaphylaxie en médecine légale;** par J. Minet et J. Leclercq. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 4. S. XVI. 7. p. 62. 1911.)

Zur Unterstützung der anderen Methoden empfehlen M. u. L. bei der gerichtsärztlichen Spermadiagnose die Anwendung der anaphylaktischen Methode. Nach subcutaner Injektion von Sperma bei Meerschweinchen wird 14 Tage später eine Auflösung der verdächtigen Flecke in Kochsalzlösung intracardial injicirt, worauf sich typische anaphylaktische Symptome einstellen. Die minimale Dosis entspricht jedoch 1 ccm Sperma. Wenn genügend Material vorhanden ist, lässt sich mit dieser Methode nicht nur das Vorhandensein von Samen an sich feststellen, sondern auch nachweisen, ob der Samen vom Menschen stammt oder nicht.

Walz (Stuttgart).

431. **La docimasie surrénale dans la diagnose differentielle entre la mort rapide et la mort lente;** par A. Cevidalli et F. Leoncini. (Arch. ital. de Biol. LIV. 3. p. 434. 1910.)

C. u. L. fanden, dass der Adrenalingehalt der Nebenniere ein meist ganz verschiedener ist, je nachdem der Tod der untersuchten Person plötzlich oder nach mehr oder weniger langem Todeskampfe eingetreten ist. Bei plötzlichem Tode ohne Agonie liess sich in der Regel bedeutend mehr Adrenalin nachweisen. C. u. L. machen den Vorschlag, diese Thatsache heranzuziehen bei der Beurtheilung, ob der Tod eines Individuum in speciellen Fällen rasch oder langsam eingetreten ist. Wenn die Entscheidung auch nicht immer sicher ist, da Ausnahmen vorzukommen scheinen, so halten C. u. L. die Anstellung dieser „Nebennierenprobe" neben den bisher geübten doch für förderlich.

Dittler (Leipzig).

432. **La putréfaction des poumons des nouveau-nés et la docimasie pulmonaire;** par L. Thoinot. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 4. S. XV. 6. p. 481. 1911.)

Th. kommt auf Grund seiner Erfahrungen und kritischer Betrachtung der Literatur zu dem Resultate, dass fötale Lungen in besonderer Art der Fäulniss widerstehen und daher bei ihnen

sehr lange die *Schwimmprobe* ohne Furcht vor Irrthümern angewendet werden kann. Nur ausnahmeweise unterliegen sie dem *Fäulnissemphysem*, das sich vor Allem bei Lungen findet, die geathmet haben. Von vornherein legt ausgedehnte Fäulniss den Gedanken nahe, dass es sich um Lungen handelt, die geathmet haben und einem Kinde angehören, das extrauterin gelebt hat, da in praxi bei heimlichen Geburten mit intrauteriner Athmung nicht zu rechnen ist. Die Schwimmprobe ist zu ergänzen durch die makroskopische und mikroskopische Untersuchung. Insbesondere sind vor Anstellung der Schwimmprobe die groben Gasblasen anzustechen und zu entleeren. Das vorwiegend alveoläre Emphysem der faulen Lungen, die geathmet haben, ist fast immer von dem vorwiegend interstitiellen Emphysem der fötalen faulen Lungen, wenn nicht mit der Lupe, so doch mikroskopisch, zu unterscheiden. Nur in sehr vorgeschrittenen Fällen von Fäulniss hat die Schwimmprobe keinen Werth. Walz (Stuttgart).

433. **Tödtliche Verletzungen eines Neugeborenen;** von G. Marmetschke. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San. 3. F. XLII. 2. p. 227. 1911.)

Als Nachtrag zu seiner Mittheilung über „ungewöhnliche Verletzungen bei Kindesmord" in Bd. XLII Heft 1 der Vierteljahrsschrift theilt M. einen Fall von tödtlicher Blutung aus einer Verletzung des Mundbodens mit. Am Körper fanden sich zahlreiche Hautabschürfungen. Da es sich angeblich um Sturzgeburt handelte, erscheint es glaubhaft, dass sie durch Abgleiten der Finger beim Versuch, das schlüpfrige Kind aufzuheben, entstanden waren. Auch bei Verletzung des Mundbodens, wozu nach Leichenversuchen sehr wenig Kraft gehört, ist nach M.'s Ansicht die Möglichkeit zuzugeben, dass sie zufällig und unabsichtlich geschah. Walz (Stuttgart).

434. **Ungewöhnliche Verletzungen bei Kindsmord;** von G. Marmetschke. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San. 3. S. XLII. 1. p. 1. 1911.)

Im ersten Falle war der Tod durch Verblutung aus Risswunden der Schädelweichtheile nach vorausgegangenem Würgen eingetreten. Daneben fanden sich ausgedehnte postmortale Zerreissungen des Gesichts und Halses. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Spatenschlag gegen Unterkiefer und Hals, sowie versuchtes Herausreissen der Halsorgane.

Walz (Stuttgart).

435. **Mord oder Selbstmord?** von Dr. Keferstein. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San. 3. F. XLII. 1. p. 32. 1911.)

Mittheilung eines interressanten Selbstmordfalles. Ein Dentist zertrümmerte sich unter Lokalanästhesie seine Schädeldecke, nahm Cocain, bez. Sublimat innerlich und brachte sich 4 Stiche in die Brust bei.

Walz (Stuttgart).

436. **Mord durch Hammelstich;** von Dr. Finger. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San. 3. F. XLII. 1. p. 36. 1911.)

Ein 25jähr. lediges Mädchen war von einem Fleischer ermordet und zerstückelt worden. Der tödtliche Halsstich war in der Weise beigebracht worden, wie Schafe getödtet werden, bei denen die Beschmutzung des Felles durch Blut vermieden werden soll. Hierbei wird das Schaf auf die linke Seite gelegt, der Fleischer sticht mit einem langen Messer auf der rechten Halsseite hinter der rechten Carotis, ohne diese zu verletzen, ein, sticht quer durch den Hals mit der Spitze etwas nach vorn, so dass die linke Carotis durchgetrennt wird und das Blut nach links abfliesst.

Walz (Stuttgart).

C. Bücheranzeigen.

10. **Chemie der Eiweisskörper;** von Dr. Otto Cohnheim. 3. Auflage. Braunschweig 1911. Vieweg u. Sohn. 8. (11 Mk.)

Während sich zwischen der ersten und zweiten Auflage des Buches die Eiweisschemie von Grund auf verändert hatte, so dass die zweite Auflage fast neu geschrieben werden musste, zeigt die jetzt vorliegende dritte im Wesentlichen, wie auf den Grundlagen weiter gearbeitet wurde, und wie sich das Material vermehrt hat.

Hervorzuheben sind besonders die sekundären Abbauprodukte der Aminosäuren und das Capitel über die Constitution, ferner die Abschnitte über die Globuline, die Pflanzeneiweisse, die Nucleinsäure, das Hämatin.

Sehr dankenswerth sind auch diesmal die genauen Literaturhinweise.

V. Lehmann (Steglitz-Berlin).

11. **Die Radioaktivität;** von Mme. Curie. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. B. Finkelstein. Leipzig 1912. Akad. Verlagsgesellschaft m. b. H. 8. (28 Mk.)

In dem nunmehr in deutscher Uebersetzung vorliegenden Buche von Mme. Curie besitzen wir ein das Gesammtgebiet der Radioaktivität nach der experimentellen wie theoretischen Seite hin umfassendes Werk von grösster Bedeutung, das alle bisher vorliegenden Werke verwandten Inhalts an erschöpfender Behandlung des Stoffes und an unbedingter Verlässlichkeit weit übertrifft. Dafür bürgt auch die Thatsache, dass die Verfasserin zu den allerbesten Kennern der Erscheinungen der Radioaktivität gehört.

Das zweibändige, im ganzen 1000 Seiten starke Handbuch stellt eine erweiterte Ausarbeitung von Vorträgen über die Radioaktivität dar und zeich-

net sich durch ausserordentliche Klarheit und Folgerichtigkeit der Darstellung aus, die auch dem weniger Eingeweihten das Verständniss des oft etwas spröden Stoffes wesentlich erleichtert.

Das zur Einführung dienende Capitel über die heute gültige Ionen- und Elektronentheorie leitet zu den Untersuchungs- und Messungsmethoden auf dem Gebiete der Radioaktivität über. Sodann folgt die Besprechung der radioaktiven Substanzen und Gase (Emanationen), die inducirte Radioaktivität, die Theorie der radioaktiven Umwandlungen, die Natur der von den radioaktiven Substanzen ausgesandten Strahlungen, die Radioaktivität des Erdbodens und der Atmosphäre und vieles andere mehr. Selbstverständlich ist es nicht möglich, die Fülle des Gebotenen im Rahmen eines Referates erschöpfend aufzuzählen.

Bei der hohen Bedeutung, die die Radioaktivität neuerdings für die praktische Medicin zu gewinnen beginnt, kann das Werk zur *gründlichen* Orientirung über die einschlägigen Fragen nicht warm genug empfohlen werden, wenn es seinem Umfange nach auf den ersten Blick auch über die Bedürfnisse des Mediciners hinauszugehen scheint. Dittler (Leipzig).

12. **Handbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen;** bearbeitet von mehreren Forschern, herausgeg. von Franz Keibel in Freiburg i. Br. u. Franklin P. Mall in Baltimore. II. Bd. Leipzig 1911. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 1037 S. mit 658 Abbildungen. (56 Mk.)

Mit dem Erscheinen des umfangreichen zweiten Bandes ist in einem Zeitraume von kaum 2 Jahren ein Werk abgeschlossen, das in der entwickelungsgeschichtlichen Literatur dauernd von Werth bleiben wird, ein umfangreiches Handbuch alles dessen, was wir bisher über die Entwickelung des Menschen wissen.

Nachdem der erste Band die Capitel über Geschlechtszellen, Befruchtung, Furchung, Keimblätterbildung und Werden der äusseren Körperform aus der Feder Fr. Keibel's gebracht hat, ferner einen vorzüglichen Aufsatz über Placentation von O. Grosser, dann ein Capitel über Altersbestimmung menschlicher Embryonen von P. Mall und von demselben Autor ein wichtiges Capitel über die Pathologie des menschlichen Eies; weiter die Entwickelung der Haut von F. Pinkus, des Skelettes und des Bindegewebes von R. Bardeen und der Muskulatur von T. Lewis und zum Schlusse eine Darstellung der Coelom- und Zwerchfellentwickelung von P. Mall, folgt nun in dem 978 Seiten starken zweiten Bande die Entwickelungsgeschichte der übrigen Organe.

L. Streeter bringt im 14. Capitel das Werden des Nervensystems. Gute Abbildungen neuer Reconstruktionen vom Gehirn und peripherischen Nervensysteme finden sich in diesem. Der verstorbene Zuckerkandl hat noch einen Beitrag mit dem 15. Capitel über die chromaffinen Organe und die Nebenniere geliefert. Das 16. Capitel enthält die von Fr. Keibel dargestellte Entwickelung der Sinnesorgane. Leider konnte die neueste Literatur von 1910 ab nicht mehr berücksichtigt werden, was sich im Capitel „Auge" besonders fühlbar macht. Darm und Athmungsorgane sind im 17. Capitel von 3 Autoren bearbeitet. Zahlreiche Arbeiten besonders amerikanischer Forscher, die das reiche Material P. Mall's bearbeitet haben, sind in diesen Aufsatz hineingewebt und manches werthvolle Reconstruktionsbild wird geboten. Insbesondere sind aber die ganz neuen Modelle des Kiemendarms jüngster menschlicher Embryonen bis zu 5—9 mm Länge von O. Grosser in Prag hervorzuheben, der das Capitel Kiemendarm und Athmungsorgane bearbeitet hat. Das 18. Capitel über Blut und Gefässe hat gleichfalls mehrere Bearbeiter gefunden. Die Entstehung des Blutes wurde von S. Minot, die Entwickelung des Herzens von Jul. Tandler, die der Gefässe von M. Evans, die der Lymphgefässe und Milz von R. Sabin geschildert. Wer die herrlichen Injektionen embryonaler Gefässe von M. Evans kennt, weiss, welche Meisterhand die entsprechenden Capitel geschrieben hat.

Und last not least folgt das 19. Capitel über die Entwickelung der Harn- und Geschlechtsorgane aus der Feder von W. Felix, desselben, der auch für das grosse Hartwig'sche Handbuch dieses Capitel geschrieben hat.

Ein Schlusscapitel, das 20., von Fr. Keibel stellt das Ineinandergreifen der einzelnen Entwickelungsvorgänge dar.

Schon im Referate des 1. Bandes wurde die in jeder Hinsicht vornehme Ausstattung des Werkes hervorgehoben. Die zahlreichen, zum Theil mehrfarbigen, meist autotypischen Illustrationen gereichen dem Werke ebenso zur besonderen Zierde, wie sie den beiden Verlegern S. Hirzel in Leipzig und J. B. Lippincott Company in Philadelphia die vollste Anerkennung der wissenschaftlichen Welt bringen werden.

Sieglbauer (Leipzig).

13. **Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane des Menschen und der Thiere.** 1. Band. *Das Centralnervensystem des Menschen und der Säugethiere;* von Prof. L. Edinger in Frankfurt a. M. 8., umgearb. u. sehr vermehrte Auflage. Leipzig 1911. F. C. W. Vogel. 8. 530 S. mit 398 Abbildungen u. 2 Tafeln. (18 Mk.)

Die 8. Auflage des berühmt gewordenen Buches bedeutet insofern einen besonderen Abschnitt seiner Entwickelung, als sie sich besonders an die engeren Fachgenossen und speciell an die

Neurologen wendet, die auf diesem Gebiete der Forschung mitzuarbeiten beabsichtigen. Damit ist ein Zwiespalt beseitigt worden, unter dem die letzten Auflagen des Werkes nothwendig leiden mussten: es war nicht mehr möglich, einen so viel bearbeiteten und reichhaltigen Stoff sowohl für Fernerstehende zur Einführung wie für Mitarbeiter als Basis eigener Untersuchungen zu behandeln. Edinger hat den ersten Zweck bekanntlich in einem eigenen kleinen Buche: „Einführung in den Bau der nervösen Centralorgane" glänzend erreicht. Nunmehr ist auch das zweite Bedürfniss nach einer umfassenderen Darstellung der Faseranatomie in sehr vollkommener Weise befriedigt worden.

Bumke (Freiburg i. B.).

14. **Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung.** Herausgeg. von Wolfgang Weichardt in Erlangen. VI. Band 1910. Abth. II. *Bericht über das Jahr 1910.* Stuttgart 1911. Ferd. Enke. Gr. 8. IV u. 668 S. (21 Mk. 60 Pf.)

Der Referatentheil des Jahres 1910: umfang- und inhaltreich, geschickt angeordnet und seinen Zweck sicherlich gut erfüllend. Den Anfang bildet eine kurze Uebersicht des Herausgebers, dann folgen die Referate nach den Verfassern der besprochenen Arbeiten alphabetisch geordnet und den Schluss bildet ein sehr gründliches Sachregister, das dem für eine bestimmte Frage Suchenden schnell und auskömmlich Antwort giebt.

Dippe.

15. **Specielle Pathologie und Therapie;** herausgeg. von weil. Hermann Nothnagel, fortgeführt von Prof. L. v. Frankl-Hochwart. Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder.

Masern; von weil. Prof. Theodor v. Jürgensen; als 2. Auflage neu bearbeitet von Prof. C. Freiherrn v. Pirquet in Wien. Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder. 8. 196 S. mit 32 Abbild. (5 Mk. 50 Pf.)

Der Keuchhusten; von Prof. Georg Sticker in Bonn. 2., umgearb. Auflage. Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder. 8. 231 S. (6 Mk.)

Rötheln, Varicellen; von Dr. Franz Hamburger in Wien. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. 8. 42 S. mit 3 Curven. (1 Mk. 20 Pf.)

Die dysarthrischen Sprachstörungen; von Prof. Hermann Gutzmann. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. 8. VI u. 284 S. (6 Mk. 60 Pf.)

Die Bearbeitung der *Masern* von v. Jürgensen liegt fast 20 Jahre zurück und bedurfte einer gründlichen Erneuerung, der sich v. Pirquet mit Geschick unterzogen hat. Er hat die allgemeine Einleitung über akute Exantheme und eine Anzahl von Krankengeschichten gestrichen, hat Alles gründlich ergänzt und einige neue Capitel eingefügt. Von diesen seien erwähnt: „Unempfänglichkeit der Säuglinge"; sie fehlt dann völlig, wenn die Mutter keine Masern gehabt hat, sie beruht auf passiver, von der Mutter übertragener Immunität (nicht durch die Milch übertragbar) und hält etwa 2 Monate an. Die Inoculation ist gelungen. Die Koplik'schen Flecke. Die anergische Periode, d. h. die etwa 1 Woche dauernde Zeit, während der der Körper in Folge mangelnder Reaktionsfähigkeit den verschiedensten Infektionen preisgegeben ist (Tuberkulose u. s. w.). Harn (Urobilinurie, Diazoreaktion). Blut (Leukopenie).

Auch Sticker hat seine 1896 zuerst erschienene Beschreibung des *Keuchhustens* tüchtig durcharbeiten und ergänzen müssen. Unter den empfehlenswerthen Mitteln nennt er als erstes das Chinin, als zweites den Kampher. Unter den beschriebenen Erregern hat er zu dem Bordet's das meiste Vertrauen.

Hamburger schildert die *Rötheln*, an deren Bedeutung als selbständiger Krankheit gar kein Zweifel mehr sein kann und die *Varicellen*. Beide sind uns klinisch gut bekannt, über ihre Erreger wissen wir nichts.

Gutzmann endlich behandelt sein Thema mit der Gründlichkeit und Liebe, mit der er sich dem Gebiete der *Sprachstörungen* seit lange gewidmet hat. Die Entwickelung der Artikulation; Anatomie und Physiolgie des Artikulationsapparates; die verschiedenen Formen der Dysarthrieen; die symptomatischen Dysarthrieen; die Behandlung — das Alles wird in gesonderten Capiteln gründlich durchgesprochen.

Dippe.

16. **Die Nephritis.** *Eine experimentelle und kritische Studie ihrer Natur und Ursachen, sowie der Principien ihrer Behandlung;* von Dr. Martin H. Fischer in Cincinnati. Deutsch von Hans Handowsky u. Wolfg. Ostwald. Dresden 1912. Theod. Steinkopf. Gr. 8. 156 S. (5 Mk.)

„Alle Veränderungen, die den pathologischen Zustand der Nephritis charakterisiren und in ihrer Gesammtheit das bekannte Krankheitsbild ergeben, sind auf eine gemeinsame Ursache zurückzuführen, nämlich auf eine abnorme Produktion oder Anhäufung von Säuren in der Niere. Die Einwirkung dieser Säuren auf die Colloide, aus denen die Niere aufgebaut ist, bewirkt dann die Albuminurie, die bekannten specifischen morphologischen Veränderungen in der Niere, die Produktion von Harncylindern, die quantitative Veränderung der ausgeschiedenen Harnmenge, die quantitativen Aenderungen in der Ausscheidung gelöster Substanzen u. s. w." Diese Lehre begründet F. ausführlich. Therapie: säurearme Kost, Wasser, Salze.

Dippe.

17. **Gallensteine und Erkrankungen der Gallengänge;** von J. Bland-Sutton, übersetzt von O. Kraus. Leipzig u. Wien 1911. Franz Deuticke. 8. Mit 53 Abbild. (5 Mk.)

Bland-Sutton, der Chirurg am Middlesex-Hospital zu London, hat diese Monographie durchaus von chirurgischem Standpunkte aus geschrieben. Als Richtschnur für den Eingriff empfiehlt er, *die* allgemeinen Regeln zu beachten, die auch für die Erkrankungen des Wurmfortsatzes gelten. In knapper, aber durchaus erschöpfender Form wird die Anatomie der Gallengänge und der Galle behandelt, in weiteren Capiteln die Aetiologie und Pathologie der Gallengangserkrankungen, sowie die Entstehungsweise der Gallensteine. B.-S. geht von dem Grundsatze aus, dass die meisten Störungen in den Gallengängen auf descendirenden Infektionen beruhen. Die Bedeutung des Werkes liegt darin, dass es einen durchaus praktischen Werth hat, in seiner klaren Form anregend und belehrend wirkt und einen Gelehrten zum Verfasser hat, dessen Erfahrungen und Ansichten das Alltägliche weit überragen. Jedenfalls gebührt auch dem Uebersetzer Dank, dass er das Werk allgemein zugänglich gemacht hat.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

18. **Kritik bisheriger Krebsstatistiken mit Vorschlägen für eine zukünftige österreichische Krebsstatistik;** von G. Rosenfeld. Gutachten, erstattet im Auftrage der k. k. österr. Krebsgesellschaft. Wien u. Leipzig 1911. Wilh. Braumüller. 8. 155 S. (4 Mk.)

R. giebt in dieser beachtenswerthen Arbeit nicht bloss eine eingehende und mitunter scharfe und vernichtende Kritik bisheriger Krebsstatistiken, sondern bietet auch werthvolle Fingerzeige, wie sich, speciell unter Berücksichtigung der für eine Krebsstatistik besonders geeigneten Verhältnisse in Oesterreich, eine einwandfreie Statistik erzielen lässt. „Was sich unter dem Aushängeschilde Statistik birgt, ist sehr oft keine Statistik, sondern zusammengestoppelte Zahlen, aus denen forsch Schlüsse gezogen werden.“ So zeigt er u. A., dass von der oft benützten Krankheitsstatistik der Arbeiterkrankenkassen aus Gründen der Organisation der Kassen für das Krebsproblem nicht viel zu erhoffen ist; das Gleiche gilt von der Gefängniss- und Krankenhausstatistik. Spitalinsassen dürfen nicht an Stelle der Bevölkerung gesetzt werden. Ein breiter Raum ist der Erörterung der Enquêten gewidmet, deren Fehler, selbst wenn von der Gesammtheit der Aerzte Antworten einliefen, besonders darin liegt, dass nicht die Zahl der Krebskranken, sondern nur die Zahl der in Behandlung stehenden Kranken bekannt wird. Ferner muss eine selbst auf ein Jahr sich erstreckende Enquête stets ein im Detail verzerrtes Bild geben. An der Hand zahlreicher Beispiele wird gezeigt, wie die meisten Autoren in den Fehler verfallen, ihre an kleinem Material gewonnenen Erfahrungen zu verallgemeinern. R. selbst tritt dafür ein, wo es ohne grosse Kosten geht, ohne Rücksicht darauf, ob für die derzeitige Verwerthung der Statistik schon die Grundlagen gegeben sind oder nicht, die Krebsstatistik so vielseitig wie möglich zu gestalten. Die Verarbeitung des Materials soll nach den Methoden der Bevölkerungsstatistik gehen unter Festhaltung des Grundsatzes, dass die Vergleiche nur eine Beziehung zu den entsprechenden lebenden Gesammtheiten darzustellen haben.

Das sehr klar und übersichtlich geschriebene Buch ist für jeden, der sich mit der Krebsfrage beschäftigt, unentbehrlich. Walz (Stuttgart).

19. **Diagnostik der Krankheiten des Nervensystems.** *Eine Anleitung zur Untersuchung Nervenkranker;* von Prof. Dr. A. Goldscheider in Berlin. Herausgeg. unter Mitwirkung von Dr. Karl Kroner in Schlachtensee bei Berlin. 4., verbesserte u. vermehrte Auflage. Berlin 1911. H. Kornfeld. 8. 288 S. (8 Mk.)

Goldscheider's Diagnostik bedarf keiner Empfehlung, sie kann heute als eingeführt und für den neurologischen Anfänger als nahezu unentbehrlich gelten. Bumke (Freiburg i. B.).

20. **Einführung in das Studium der Nervenkrankheiten für Studirende und Aerzte;** von Privatdoc. Dr. Alfred Fuchs in Wien. Leipzig u. Wien 1911. Franz Deuticke. 8. 430 S. mit 69 Abbild. im Text u. 9 Tafeln in Lichtdruck. (9 Mk.)

Ein vorzüglich ausgestattetes und sehr übersichtlich angeordnetes Buch, das seinen Zweck, in das Studium der Nervenkrankheiten einzuführen, vollkommen erreichen wird.

Bumke (Freiburg i. B.).

21. **Psychiatrie.** *Ein Lehrbuch für Aerzte und Studirende;* von Prof. Dr. med. et phil. Theodor Ziehen in Berlin. 4., vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig 1911. S. Hirzel. 8. VIII u. 885 S. mit 21 Abb. u. 13 Taf. (18 Mk.)

Die neue Auflage von Ziehen's Lehrbuch enthält zahlreiche Erweiterungen und vielfache Umänderungen des bisherigen Textes, die wohl durchweg als Verbesserungen begrüsst werden können. Die weitere Forschung wird namentlich für den Anfänger durch die zunehmende Aufnahme von Literaturhinweisen wesentlich erleichtert. Bumke (Freiburg i. B.).

22. **Lehrbuch der Psychiatrie;** bearbeitet von Prof. A. Cramer, A. Hoche, A. Westphal, R. Wollenberg u. herausgeg. von Prof. O. Binswanger u. E. Siemerling. 3., vermehrte Auflage. Jena 1911. Gustav Fischer. 8. 412 S. (6 Mk.)

Das bekannte Lehrbuch liegt in 3., nicht unerheblich vermehrter Auflage vor. Es hat seinen Charakter im Wesentlichen beibehalten, jedoch sind alle wichtigen Fortschritte in der Erkennung und in der Beurtheilung der Seelenstörungen berücksichtigt worden. Einzelne Widersprüche, die durch die Zusammenarbeit verschiedener Autoren ursprünglich entstanden waren, sind in erfreulicher Weise ausgeglichen worden.

Bumke (Freiburg i. B.).

23. **Jahresbericht über die königl. psychiatrische Klinik in München für 1908 und 1909.** München 1911. J. F. Lehmann. 8. Mit 3 Fig. im Text. (3 Mk. 60 Pf.)

Der neue Jahresbericht der Münchner Klinik legt wie seine Vorgänger ein glänzendes Zeugniss ab von der intensiven, planmässigen wissenschaftlichen Arbeit, zu der Kraepelin seine Mitarbeiter heranzuziehen weiss. Zur Besprechung an dieser Stelle eignen sich die mitgetheilten Berichte natürlich nicht; doch sei auf diese vorbildliche Zusammenfassung systematischer klinischer Arbeit ausdrücklich hingewiesen.

Bumke (Freiburg i. B.).

24. **Der Hypnotismus oder die Suggestion und die Psychotherapie, ihre psychologische, psychophysiologische und medicinische Bedeutung;** von Prof. Aug. Forel. 6., umgearb. Auflage. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 8. (6 Mk. 60 Pf.)

Das bekannte Werk Forel's ist in 6., stark überarbeiteter Auflage erschienen und wird voraussichtlich eben so schnelle Verbreitung finden, wie es seine Vorgänger gethan haben. Die frische, temperamentvolle und dabei didaktisch sehr geschickte Art, in der F. die Thatsachen über die Hypnose zusammenfasst, rechtfertigen diesen Erfolg durchaus. Dass ein Autor, der in so persönlich entschiedener Weise zu wissenschaftlichen Streitfragen Stellung zu nehmen pflegt, mit seinen Ausführungen hie und da Widersprüche herausfordert, versteht sich von selbst. Der Referent empfindet als einen besonderen Mangel des vorliegenden Buches einmal die materialistischen Ausführungen über das „Verhältniss der Nerventhätigkeit zur Nervensubstanz und zu den Bewusstseinszuständen" und ferner die besondere Art der Polemik, die die objektive Darstellung auch in diesem Werke an mehreren Stellen unterbricht. So glaubt F. die bekannten Experimente und die Einwände, mit denen Albrecht Bethe die Neuronenlehre bekämpft hat, mit der allgemeinen Behauptung abthun zu können, dass dieser hervorragende Physiologe „seine bedenkliche Unzuverlässigkeit auf anderen Gebieten dargethan hat". Und ebenso unerfreulich ist der Ton, in dem ein so anerkannter Therapeut wie Dubois in Bern abgekanzelt wird. Diese Mängel sind nichts als die Schatten der oben erwähnten Vorzüge, die die ganze lebhafte Darstellung unzweifelhaft besitzt. Das hindert aber nicht, dass sie als solche wohl von den meisten Lesern als störend empfunden werden dürften.

Bumke (Freiburg i. B.).

25. **Die Psychoneurosen, Neurasthenie, Hysterie und Psychasthenie.** *Ein Lehrbuch für Studirende und Aerzte;* von Dr. O. Dornblüth in Wiesbaden. Leipzig 1911. Veith u. Co. 8. 700 S. (10 Mk.)

D. hat in diesem gut lesbaren Buche die Ergebnisse einer reichen persönlichen Erfahrung und eines sehr gründlichen Literaturstudiums niedergelegt. Als leitender Gedanke zieht sich durch das ganze Werk die Ueberzeugung seines Verfassers, dass die Psychoneurosen allgemein als Störungen der Affektivität aufzufassen sind. Daraus erwächst mit Naturnothwendigkeit eine ganz bestimmte Auffassung auch über die Therapie und die Prophylaxe, die auf eine Regelung der Lebensweise und auf eine Belehrung und Stärkung der bereits erkrankten Menschen hinauslaufen müssen. Ausserdem aber werden die Diätetik, die physikalische Methode und die Arzneibehandlung ausführlich und gründlich behandelt.

Bumke (Freiburg i. B.).

26. **Die krankhafte Willensschwäche und ihre Erscheinungsformen.** *Eine psychopathologische Studie für Aerzte, Pädagogen und gebildete Laien;* von Dr. K. Birnbaum in Buch. *Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens;* herausgeg. von Dr. L. Loewenfeld. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. (2 Mk.)

Da nach B.'s Ausführungen der Wille keine „Elementarfunktion" ist, sondern ein „Produkt verschiedenartiger und verschieden wirkender Einzelfunktionen", muss auch die Willensschwäche durch verschiedene psychische Faktoren bedingt sein und unter wechselnden Bildern sich äussern. Dass das Buch nicht vom rein ärztlichen Standpunkte aus geschrieben ist, entspricht der Thatsache, dass B. eine Besprechung *therapeutischer* Möglichkeiten als in das Gebiet der Pädagogik gehörig ablehnt. Bumke (Freiburg i. B.).

27. **Zur Psychologie und Psychopathologie des Dichters;** von Privatdoc. Dr. Otto Hinrichsen in Basel. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 95 S. (2 Mk. 80 Pf.)

H. macht den Versuch, für den „Veranlagungstypus Dichter" psychologische Grundlagen aufzudecken. Da sich, wie H. zweifellos zuzugeben ist, „über diese Dinge nur mit äusserster Behutsamkeit etwas aussagen" lässt, konnten exakte Ergebnisse wohl nicht erwartet werden. So hat denn auch die mühevolle Arbeit, in der H. aus

dem Leben und den Werken verschiedener Dichter Material zusammengetragen hat, nichts principiell Neues ergeben. Dass den meisten Dichtern eine besonders ausgeprägte Phantasiethätigkeit eigen zu sein pflegt und dass manchen dichterischen Leistungen ausgesprochene pseudologia phantastica und echte Hallucinationen ihres Schöpfers Gestalt gegeben haben, ist bekannt. Ebenso wissen wir, dass viele unserer bedeutendsten Dichter ausgesprochene Psychopathen — mit allem Uebertriebenen, Unberechenbaren, Sprunghaften, Bizarren und Excentrischen dieser Art von Menschen —, manche echte Geisteskranke waren. Doch lässt sich die oft aufgeworfene Frage, ob die Dichter dichten, weil sie Psychopathen sind, selbstverständlich mit der Feststellung, dass viele Dichter zweifellos psychopathisch waren, nicht beantworten. Und H. wendet sich mit Recht gegen den thörichten Satz: „es sei zwar nicht jeder Neurotiker." „Sind alle Menschen mehr oder minder Psychopathen, so ist es der Dichter und jeder geistig Produktive natürlich auch. Das letzte Problem liegt also immer da: wo hört die Psychopathie auf, wo beginnt die geistige Gesundheit? Je nachdem man diese Frage beantwortet, werden die Wieland, Schiller, Lessing, schliesslich auch Goethe als geistig gesund oder als psychopathisch zu bezeichnen sein und mit ihnen Schulze und Müller, Hinz und Kunz."

Bumke (Freiburg i. B.).

28. **Die Welt der Träume**; von Havelock Ellis. Deutsche Originalausgabe besorgt von Dr. Hans Kurella. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag). 8. (4 Mk.)

Die Traumdeutung; von Sigmund Freud. Dritte vermehrte Auflage. Leipzig u. Wien 1911. Franz Deuticke. 8. (10 Mk.)

Die Aufgabe, das Traumleben des Menschen wissenschaftlich zu behandeln, muss heute wohl noch als eine unlösliche bezeichnet werden. Die ersten Ansätze zu einer wirklich exakten Erforschung wenigstens der Traumsprache liegen in Kraepelin's bekannten Untersuchungen vor, im Uebrigen aber verfügen wir kaum über eine wirklich erschöpfende Thatsachensammlung, geschweige denn über eine befriedigende Analyse dieses unendlich mannigfaltigen Thatsachenmaterials.

Auch die beiden jetzt wieder vorliegenden Bücher vermeiden die naheliegenden Gefahren nicht, an denen ihre Vorgänger gescheitert sind. Das Buch von Havelock Ellis bedeutet kaum mehr als einen sehr breiten und in Folge dessen nicht gerade kurzweiligen feuilletonistischen Aufsatz, der eine durchaus kritiklose Sammlung von Anekdoten in sich schliesst. Die alten Analogien zwischen Geisteskrankheit und Träumen, Kinderpsyche und Traumleben werden auch hier wieder sehr ausführlich auseinander gesetzt, und zu einer wissenschaftlichen Durchdringung des Stoffes ist nicht einmal ein Anlauf genommen worden. Mit Aperçus wie z. B.: „Der Schlaf ist nicht nur, wie Homer ihn nennt, der Bruder des Todes, sondern auch der des Lebens, und wie wir wohl noch sagen dürfen, sein ältester Bruder" oder „Träume sind wahr, so lange sie dauern, können wir mehr vom Leben sagen?" wird die Psychologie nichts anzufangen wissen. Und so werden wir in dem ganzen Buche das nicht gerade erfreuliche Produkt einer halbwissenschaftlichen Forschungsrichtung erblicken müssen, die heute glücklicherweise mehr und mehr durch exaktere Untersuchungen zurückgedrängt wird.

Dass das Buch Freud's auf einem ganz anderen Niveau steht, das wird auch ein so entschiedener Gegner der F.'schen Lehren, wie es der Referent ist, nicht leugnen mögen. Bei der Lektüre aller Schriften dieses Forschers befindet sich der Leser in der Gesellschaft eines geistvollen Mannes, der originelle Gedanken auch in ansprechender und fesselnder Form vorzutragen versteht. Gerade das unterscheidet ja den Meister dieser Schule von seinen Jüngern, die dieser Vorzüge, mit verschwindenden Ausnahmen, leider in höchst betrübendem Maasse entbehren.

F. schickt als Motto seinem Werke das Wort voran: „Flectere si nequeo superos, acheronta movebo." Das Wort lässt in diesem Zusammenhange mehrfache Deutungen zu, und auch die Gegner F.'s werden keine Mühe haben, ihm einem Sinne unterzulegen. Dass F.'s Buch eine dritte Auflage erlebt hat, scheint uns für den Werth oder Unwerth seines Inhaltes gar nichts zu beweisen, und wir fürchten sehr, dass ein Buch mit diesem Titel seinen buchhändlerischen Erfolg nicht unbedingt dem Interesse von „Gebildeten und Wissbegierigen" zu verdanken braucht. Wissbegierige wohl, ob Gebildete, steht dahin. Man kann doch nicht behaupten, dass das grosse Publikum nur solche Bücher kauft, deren Inhalt es versteht.

F.'s Theorie des Traumes ist ja bekannt: ihm ist der Traum eine Wunscherfüllung, und er sagt ganz zutreffend, seine ganze Theorie sei in den zwei Sätzen enthalten: „Wovon träumt die Gans? Vom Kukuruz (Mais)." Daran ist gewiss richtig, dass der Inhalt des Traumes gewöhnlich die Gedanken wiederspiegelt, die den träumenden Menschen im wachen Zustande besonders zu beschäftigen pflegen. Aber die meisten Menschen werden in der Lage sein, F. Träume entgegenzuhalten, die bei nicht voreingenommener Deutung unmöglich als Wunscherfüllung aufgefasst werden können. Natürlich kennt auch F. solche Träume, aber er scheidet sie aus dieser Betrachtung mit der Begründung aus: „Die Angstträume, die ja hier in erster Linie in Frage kommen könnten, gehörten in die Neurosenpsychologie." Die Angst im Traume sei ein Angstproblem, kein Traum-

problem. Damit ist der Anschluss an die übrigen Lehren F.'s erreicht; da die neurotische Angst nach F. grundsätzlich aus sexuellen Quellen stammt, so handelt es sich auch bei den Angstträumen stets um Reaktionen auf sexuelle Erlebnisse irgend welcher Art.

Der Fehler, der durch die ganze F.'sche Psychologie und Psychopathologie geht, ist immer derselbe. Das Mögliche oder wenigstens Denkbare wird mit dem Wirklichen verwechselt, und Zusammenhänge, die F. und seinen Schülern unter dem Gesichtswinkel ihrer eigenen Theorien als möglich erscheinen, werden nun ohne weiteres als thatsächlich bestehend ausgegeben. Wo aber eine Beobachtung sich diesem System des Denkens zunächst durchaus nicht einordnen will, da wird sie solange analysirt und gedeutet, symbolisch aufgefasst und übersetzt, bis schliesslich in dem Wust von phantastischen Construktionen jeder Widerspruch untergegangen ist. Kein Wunder, dass gerade diese Methode eine so starke Affinität für alle unklaren Köpfe besitzt.

Bumke (Freiburg i. B.).

29. **Ueber die Psychologie der Eifersucht;** von Dr. M. Friedmann. *Löwenfeld's Grenzfrage des Nerven- und Seelenlebens 82.* Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 112 S. (3 Mk.)

Eine ausserordentlich feine und scharfsinnige psychologische Untersuchung, die einen neuen glänzenden Beweis für die Fähigkeit F.'s erbringt, in das Seelenleben anderer Menschen einzudringen. F. unterscheidet zwischen der Strebungseifersucht und der erotischen Eifersucht und definirt Eifersucht im Allgemeinen als das Gefühl oder den Affekt, der entsteht bei dem Wettbewerbe oder auch nur der Betheiligung eines Anderen auf einem stark gefühlsbetonten Bethätigungsgebiete; dieses Gefühl, bez. der Affekt äussert sich als Gefühl peinlicher Erregung verbunden mit dem Impulse zur Verdrängung des Mitbewerbers.

Im Allgemeinen gilt nun die Eifersucht für ein Gefühl, das sich mit Vorliebe zur heissen und verzehrenden Leidenschaft ganz von sich aus fortentwickelt. Diese Anschauung ist aus den Erfahrungen über ihr Auftreten im Gebiete des Liebeslebens entnommen. Viel wichtiger aber ist praktisch nach L. das Wirken dieses Affektes auf allen übrigen Feldern der menschlichen Bethätigung in Amt, Beruf, in Familie und Kunst, in Wissenschaft und im öffentlichen Leben. Und eben hier spricht L. von Strebungseifersucht.

Die psychologische Analyse deckt nun bei beiden Formen der Eifersucht das Vorhandensein nicht etwa eines einfachen Gefühls, sondern das von mehr oder minder grossen Complexen auf. *Jedesmal* findet sich nur ein doppeltes: ein Gefühl unruhiger Erregung beim Anblicke eines Conkurrenten und ein Impuls diesen zu verdrängen. Beide Gefühle entspringen einer psychischen Erscheinung von ganz allgemeiner Art und zwar einer solchen von ursprünglich *nicht* starker Affektbetonung: so wie wir eine Bethätigung mitansehen, für die wir durch starke Lustgefühle und eigene Uebung in Bereitschaft stehen, so macht sich in uns ein Mitschwingen von Aktionsimpulsen geltend. *Wir* möchten an der Stelle des Anderen stehen, der thätig ist, und wünschen ihn zu verdrängen.

Zur Eifersucht im praktischen Sinne kommt es aber erst dann, wenn zu diesem primären inneren Erlebniss noch Weiteres hinzutritt. So z. B. die Furcht, der Erfolg des Anderen werde uns schaden, oder der Neid eben über diesen Erfolg. Zu dem, was in der Eifersucht das psychologisch Wesentliche ist, zu dem „Eifer“ drängt eben das schon erwähnte, primär wirksame motorische Moment. Und dieses Moment erweist sich nun ferner als ungemein steigerungsfähig. Aber diese Steigerung und die damit bedingte Gefahr treten nur dann ein, wenn die Eifersucht stetig und systematisch gehegt und emporgezüchtet wird. So handelt es sich gar nicht um eine nothwendig aus der menschlichen Natur entstehende Leidenschaft, sondern vielmehr um ein Kunstprodukt des modernen Conkurrenzkampfes. Daraus ergeben sich als Heilmittel ohne Weiteres einmal die Verringerung realer Interessengegensätze und zweitens die auf Selbsterkenntniss aufgebaute Selbsterziehung, bez. die pädagogische Beeinflussung Anderer. Besonders gefährlich wird natürlich die Massenerregung, wie sie durch die moderne Presse herbeigeführt zu werden pflegt.

Die krankhafte Eifersucht findet eine ausführliche Berücksichtigung.

Bumke (Freiburg i. B.).

30. **Ueber die sexuelle Constitution und andere Sexualprobleme;** von Dr. L. Loewenfeld. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 231 S. (6 Mk.)

Die Masturbation. *Eine Monographie für Aerzte, Pädagogen und gebildete Eltern;* von Dr. med. Hermann Rohleder. 3. Auflage. Berlin 1912. H. Kornfeld. 8. 347 S. (6 Mk.)

Beide Bücher unterscheiden sich von zahlreichen anderen Erzeugnissen der unübersehbaren Sexualliteratur durch den ernsten, vornehmen und sachlichen Ton, in dem das Thema behandelt wird. Rohleder's Monographie hat in relativ kurzer Zeit die dritte Auflage erlebt und schon damit den Beweis ihrer Existenzberechtigung erbracht. Die ungemein wichtige Frage der Masturbation findet eine sehr vollständige und sehr kritische Erörterung, und alle Maassnahmen der Prophylaxe und der Therapie werden eingehend besprochen. Das Buch wendet sich zugleich an Pädagogen und gebildete Eltern, aber auch der ärztliche Leser wird in ihm eine für die Bedürf-

nisse der täglichen Praxis sehr erwünschte Belehrung finden.

Auch Loewenfeld's Schrift enthält zahlreiche hygieinische Winke, die dem ärztlichen Praktiker willkommen sein werden. Ueber die unmittelbar medicinischen Fragen hinaus hat aber dieser allgemein interessirte Autor auch solche Probleme behandelt, die wie das der „Libido als Triebkraft des geistigen Lebens" den Cultur- und Literarhistoriker noch näher angehen als den Arzt. Ref. vermag sich den Anschauungen L.'s nicht überall anzuschliessen und nimmt insbesondere Freud's Hypothesen gegenüber eine durchaus andere Stellung ein. Bumke (Freiburg i. B.).

31. **Der Schwindel (Vertigo)**; von weil. Geh.-R. Prof. E. Hitzig. Als zweite Auflage neu herausgegeben und bearbeitet von Prof. Rich. Ewald u. Prof. Robert Wollenberg in Strassburg. (Supplement von Nothnagel's specieller Pathologie und Therapie.) Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder. 8. 141 S. mit 12 Abbild. (3 Mk.)

E. u. W. haben die ausserordentlich dankenswerthe und gewiss sehr schwierige Aufgabe übernommen, Hitzig's berühmte Monographie neu zu bearbeiten. Die Vereinigung eines gerade auf diesem Gebiete hervorragend thätig gewesenen Physiologen und eines Neuropathologen hat sich dabei als ausserordentlich zweckmässig erwiesen. Die durchgreifende Veränderung, die sowohl im physiologischen, wie auch im pathologischen Theile nothwendig war, wäre einem einzelnen Forscher in so vollkommener Weise, wie es hier geschehen ist, kaum gelungen. Im Uebrigen eignet sich das Werk natürlich nicht zu einer ausführlichen Besprechung an dieser Stelle.

Bumke (Freiburg i. B.).

32. **Hector Berlioz eine pathographische Studie**; von Oswald Feis. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 28 S. (1 Mk.)

Das Charakterbild Berlioz', wie es sich aus der Darstellung seines Lebens ergiebt, ist nach F. das eines ausgesprochenen „Hysterikers": von einem Extrem in's andere stürzend, sich selbst bespiegelnd, mit seinen körperlichen und seelischen Leiden vor sich selber und Anderen kokettirend, eitel und launisch, ruhelos und unzuverlässig, ein geborener Psychopath, der sehr treffend mit seinen eigenen Worten gezeichnet ist: „Mein Leben ist ein Roman, der mich sehr interessirt."

Nicht ganz sicher ist nach F. die Beurtheilung der eigenartigen Schlafanfälle, die Berlioz nachweislich wiederholt, immer nach schweren Erregungen, durchgemacht hat. F. neigt jedoch, im Hinblick auf den ausgesprochen „hysterischen Charakter" des Musikers, dazu, diese Anfälle als „hysterische Schlafattacken in Verbindung mit fugue-ähnlichen Zuständen" aufzufassen.

Bumke (Freiburg i. B.).

33. **Vorlesungen über Frauenkrankheiten, aus der Praxis für die Praxis**; von Karl Abel. Berlin 1912. Oscar Coblenz. 8. XIII u. 583 S. mit 93 Abbild. (14 Mk.)

Diese Vorlesungen sind entstanden auf Grund der von A. seit einer Reihe von Jahren für das Centralcomité für ärztliche Fortbildung abgehaltenen Kurse. Sie betonen dementsprechend ganz besonders die praktische Seite und kein praktischer Arzt wird das Buch aus der Hand legen, ohne vieles gelernt zu haben. Als besonders instruktiv sei das Capitel über die Behandlung des Abortes hervorgehoben. R. Klien (Leipzig).

34. **Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste**; von Ernst Pagenstecher. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. XX u. 623 S. mit 305 Abbild. u. 3 Taf. (22 Mk. 50 Pf.)

Der Inhalt dieses Werkes ist ein bei weitem reicherer, als der Titel es vermuthen lässt. Es ist nämlich die ganze Bauchchirurgie in das Bereich der Darstellung gezogen. An die Besprechung der Geschwülste der Bauchdecken inkl. der Hernien reiht sich die der Geschwülste des Bauchinneren inkl. kleinen Beckens, also auch der gynäkologisch-geburtshülflichen Dinge. Es sind die verschiedenen Formen der Peritonitis ebenso berücksichtigt, wie die normale Schwangerschaft. Dem speciellen Theile ist ein allgemeiner Theil vorausgeschickt, in dem die neuesten Untersuchungsmethoden, wie die Röntgenuntersuchung von Bauchgeschwülsten, die Blut- und Sekretuntersuchung und die funktionelle Organdiagnostik berücksichtigt sind und in einem besonderen Abschnitte werden diagnostische Gruppen aufgestellt. Die Differentialdiagnose ist in ausgiebigster Weise besprochen und eine werthvolle Casuistik eingestreut. Wo es irgend ging, hat P. die Darstellung dem Wege anzuschliessen versucht, der im conkreten Falle wirklich begangen wird, um zur richtigen Diagnose zu gelangen, wie dieses zuerst Albert in seinem bekannten Leitfaden gethan hat. Dass die Ausstattung des Werkes eine tadellose ist, dafür bürgt schon der Name des Verlegers. Das Buch sollte in der Bibliothek keines Chirurgen und Gynäkologen fehlen. Was man sich sonst mühsam zusammensuchen muss, findet man hier in praktisch brauchbarer Form vereinigt. R. Klien (Leipzig).

35. **Das Kind und seine Pflege**; von Dr. med. Richard Flachs in Dresden. Dresden 1911. v. Zahn u. Jaensch. 8. 185 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Fl. hat seinen Leitfaden der Kinderpflege in erweiterter und verbesserter Form herausgegeben und seinem Lehrer Unruh gewidmet. Das Buch kann rückhaltlos dem gebildeten Laien, für den es geschrieben ist, empfohlen werden. Es berücksichtigt das Säuglingsalter und spätere Kindesalter

gleichmässig, hält sich von überflüssigem wissenschaftlichen Aufputze frei und giebt die Rathschläge in knapper, leicht verständlicher Form. *Ref.* wünscht dem Buche die Verbreitung und Anerkennung, die es verdient.

Brückner (Dresden).

36. **Lehrbuch der Säuglingskrankheiten;** von Prof. Heinrich Finkelstein in Berlin. Zweite Hälfte. Abtheil. II. Berlin 1911. H. Kornfeld. 8. (4 Mk.)

Die mit Spannung erwartete Fortsetzung des F.'schen Lehrbuches, die die Ernährungsstörungen der künstlich ernährten Säuglinge umfasst, liegt nunmehr vor und entschädigt den Leser reichlich für die lange Wartezeit. Das Bestechende der F.'schen Darstellung liegt einerseits in der Einheitlichkeit des dargebotenen Systems, andererseits in der diesem zu Grunde liegenden, bis in die feinsten Einzelheiten durchgebildeten klinischen Beobachtung. Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, dass F. bei seiner Beobachtungsweise ausgeht von der Toleranz des Kindes gegenüber der dargebotenen Nahrung. Immer auf dem Boden der Klinik und der experimentellen Thatsachen zeigt F. in meisterhafter Darstellung, wie sich diese Toleranz den verschiedenen Nährstoffen gegenüber beim kranken Säuglinge verändert, welche Krankheitsbilder dabei zu Stande kommen und welche Indikationen sich dabei für die Behandlung ergeben. Auf Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Platz. Man muss das Buch durchstudiren. Hat man sich aber den Gedankengang F.'s erst einmal zu eigen gemacht, so wird man leichter, als bisher aus dem bunten Wechsel der Erscheinungen das Gesetzmässige herauszufinden vermögen und für die praktische Thätigkeit grössere Sicherheit gewinnen. Unter den therapeutischen Anweisungen nimmt die Besprechung der Eiweissmilch mit Recht einen breiten Raum ein. Denn sie bedeutet in der That einen erheblichen Fortschritt.

Brückner (Dresden).

37. **Ueber Wesen und Behandlung der Diathesen.** *Drei Referate, erstattet auf Einladung der Leitung des Deutschen Congresses für innere Medicin;* von W. His in Berlin, M. Pfaundler in München u. B. Bloch in Basel. (Sonderabdruck aus Verhandlungen des Deutschen Congresses für innere Medicin, XXVIII. Bd.) Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 92 S. (2 Mk.)

Es ist dem Verlage zu danken, dass er die 3 vorliegenden Referate als Sonderabdruck einem weiteren Leserkreise zugänglich gemacht hat. Wenn es nach Lage der Dinge auch nicht möglich war, über die Diathesen etwas Abschliessendes zur Darstellung zu bringen, so ist es doch werthvoll und dem medicinischen Denken förderlich, wenn einmal alles das, was namentlich von klinischer Seite für die Existenz gewisser Constitutionstypen festgestellt oder wenigstens angenommen wurde, kritisch beleuchtet wird. Einige neue werthvolle Thatsachen bringt namentlich Pfaundler bei, wenn auch seine Darstellung in dem Bemühen, möglichst vollständig zu sein, an Geschlossenheit etwas eingebüsst hat. Mancherlei hätte noch in den der Arbeit beigegebenen Anmerkungen untergebracht werden können.

Brückner (Dresden).

38. **Die Pathologie des Wachsthums im Säuglingsalter in ihren Beziehungen zu allgemein biologischen Problemen und ihrer Bedeutung für die Klinik;** von Dr. Ernst Schloss. Berlin 1911. S. Karger. 8. VIII u. 155 S. mit 39 Curven im Text u. 2 Tafeln. (5 Mk.)

Schl. will die sich aus den Ernährungsstörungen der Säuglinge ergebenden Anomalien des Wachsthums gesondert betrachten und meint, auf diesem Wege zu einem grösseren Verständnisse und einer tieferen Auffassung der sich dabei abspielenden Vorgänge zu gelangen. Mit Spannung und Interesse verfolgt man die geistreichen, vielfach biologische und entwickelungsgeschichtliche Probleme streifenden einleitenden Bemerkungen. Aber schliesslich schrumpft die ganze Sache zusammen und läuft im Wesentlichen darauf hinaus, dass Schl. aus der Summe der Erscheinungen bestimmte, immer wiederkehrende Typen von Gewichtscurven zu einem System gruppirt. Darin kommen die Verschiebungen der stofflichen Zusammensetzung, „die Störungen der correlativen Entwickelung“ mehr zu ihrem Recht, als sonst. Es kann auch nicht verkannt werden, dass die Beziehungen constitutioneller Anomalien zu den Aenderungen des Körpergewichtes dabei besser zum Ausdruck gelangen, als in manchem anderen bisher aufgestellten Schema. Dass aber damit ein Fortschritt in der Erkenntniss gewonnen ist, hat Schl. überzeugend darzuthun nicht vermocht. Er zieht selbst den Vergleich mit einem anderen Systeme, das zum Theil wenigstens, gleichfalls auf einem planmässigen Studium der Gewichtscurve aufgebaut ist, dem Finkelstein'schen. Er erhebt dabei Einwände, deren Berechtigung nicht ohne Weiteres abzulehnen ist.

Indessen hat *Ref.* nicht zu der Ueberzeugung gelangen können, dass Schl. etwas praktisch Brauchbares gegeben hätte. Trotz dieser Bedenken, die nicht unterdrückt werden können, soll gern zugestanden werden, dass die ungemein fleissige Arbeit eine Menge origineller und anregender Gedanken enthält, die die Lektüre zu einer lohnenden machen. Ihr Genuss würde durch eine straffere Diktion, sowie durch Einschränkung der vielfach ermüdenden Wiederholungen gewinnen.

Brückner (Dresden).

39. **Die Sommersterblichkeit der Säuglinge;** von Dr. Hans Rietschel. (Sonderabdruck aus „Ergebnisse der inneren Medicin und Kinderheilkunde“. VI.) Berlin 1911. Julius Springer.

Die Arbeit giebt mehr als ein gewöhnliches Uebersichtsreferat. Sie behandelt erschöpfend das ganze Problem der Sommersterblichkeit, das bisher, von wenigen Ausnahmen abgesehen, immer nur unter dem Gesichtswinkel der Ernährung betrachtet wurde. Nach einer interessanten historischen Einleitung, die mancherlei werthvolle, bisher kaum beachtete Thatsachen ans Tageslicht fördert, erörtert R. die geographische Verbreitung der Sommersterblichkeit, ihre Verschiedenheit in der Stadt und auf dem Lande, ihre Aetiologie, ihre Beziehungen zur Wohnung, zur Ernährung, zur Temperatur der Umgebung und schliesslich ihre Klinik und Therapie. R. wurde zu seinen Studien angeregt durch Meinert, der wohl zuerst in Deutschland der schulmässigen Auffassung von der Sommersterblichkeit als einem Ernährungsproblem entgegentrat und ihr die Auffassung als Wohnungsproblem entgegenstellte. Abgesehen von der kritischen Sichtung des vorhandenen Thatsachenmateriales liegt das Hauptverdienst R.'s darin, dass er die Bedeutung der Wohnung und der darin herrschenden Sommerhitze durch exakte Messungen und Wärmestauungsversuche an Säuglingen in das rechte Licht zu setzen verstand. Es ergiebt sich, wie *Ref.* meint unzweideutig, aus den von R. mitgetheilten experimentellen Thatsachen, dass die Hitze als solche direkt, ohne den Umweg über die Milch den Säugling zu schädigen vermag, in erster Linie und am schwersten den bereits ernährungsgestörten Säugling. Ob es dabei auch zu klinisch besonders gekennzeichneten Erkrankungsformen kommen kann, mag vor der Hand noch dahingestellt bleiben. Möglich ist es wohl. Was R. hier an Material beibringt, scheint dem *Ref.* noch nicht hinreichend. Die Arbeit bedeutet einen Markstein in der Lehre von der Sommersterblichkeit. Brückner (Dresden).

40. **Der Einfluss der Hitze auf die Sterblichkeit der Säuglinge in Berlin und einigen anderen Grossstädten (New York, München, Essen, Ruhr);** von K. Liefmann u. Alfred Lindemann. Braunschweig 1911. Friedr. Vieweg u. Sohn. 8. 74 S. mit 33 Curventafeln. (5 Mk.)

Fast gleichzeitig mit Rietschel hat sich Liefmann mit dem Problem der Sommersterblichkeit beschäftigt, und zwar zunächst auf Grund von statistischen Erhebungen, die er in Halle a. S. angestellt hatte. Er war dabei im Wesentlichen zu der Ansicht gelangt, dass die Wohnung einen bedeutsamen Faktor darstelle, dass in bestimmten Wohnungen der Sommertod heimisch sei. Er vertrat dabei die Auffassung, dass die Kinder in den heissen und schmutzigen Wohnungen vorwiegend septischen Infektionen erliegen. In einer neuen, gemeinsam mit einem Kliniker (Lindemann) herausgegebenen, überaus sorgfältigen statistisch-klinischen Studie kommt L. zu dem Ergebnisse, dass das Phänomen der Hochsommersterblichkeit ein complexes ist. Die Vff. gelangen zu folgender Auffassung der Sommersterblichkeit: 1) In heissen Tagen des Hochsommers stirbt eine Anzahl von Säuglingen an direkter Ueberhitzung, genau ebenso wie dieses im Vorsommer der Fall ist. 2) Das Gleiche ereignet sich in gewissen Fällen auch an kühlen Tagen. Diese Erkrankungen sind aber dann nicht durch die Aussentemperatur, sondern durch die in den Wohnungen herrschende, länger anhaltende Hitze zu erklären. — Die grösste Mehrzahl der im Hochsommer sterbenden Säuglinge geht an Verdauungsstörungen zu Grunde. a) Ein Theil dieser Erscheinungen ist im Anschlusse an Hitzeschädigungen durch unzweckmässige Ernährung entstanden. b) Ein anderer Theil wird durch solche Fälle gebildet, in denen eine bereits vorhandene Ernährungsstörung in Folge der Hitzeschädigung einen unheilvollen Ausgang nimmt. Der Tod erfolgt bei allen diesen Erkrankungen: a) durch die Folgen der Ernährungsstörungen selbst, b) in Folge intercurrenter Infektionen durch pathogene Bakterien.“ Man sieht, dass sich Liefmann der Auffassung von Meinert und Rietschel sehr nähert. Sie ist bedeutsam und für Aerzte und Hygieiniker von gleich hohem Interesse.

Brückner (Dresden).

41. **Compendium der praktischen Kinderheilkunde;** von Dr. Berwald in Schwerin i. M. Leipzig 1911. Georg Thieme. Kl. 8. 322 S. (Geb. 6 Mk.)

Das Buch kann dem Studenten und jungen Praktiker unter keinen Umständen empfohlen werden. Denn die Behandlung der einzelnen Gebiete ist eine ausserordentlich ungleichmässige, sowohl hinsichtlich der Qualität, als hinsichtlich der Quantität. Ganz verfehlt ist der Abschnitt über die Ernährungsstörungen. Der Erfahrene, der über die nöthige Kritik verfügt, mag das Buch ohne Schaden in die Hand nehmen. Er wird freilich wenig Neues darin finden.

Brückner (Dresden).

42. **Die Bedeutung der Constitution für die Säuglingsernährung;** von Dr. Max Klotz in Strassburg i. Els. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag). 8. 39 S. (85 Pf.)

Die kleine Abhandlung, der man eine recht grosse Verbreitung unter den praktischen Aerzten wünschen möchte, charakterisirt in kurzen, scharfen Zügen die wichtigsten Constitutionsanomalien des Säuglingsalters und ihre Beziehungen zur Er-

nährung. Genaue praktische Anweisungen und Aufstellung diätetischer Kostformen machen die Arbeit für den Praktiker besonders geeignet.

Brückner (Drseden).

43. **Wie beeinflusst der körperliche Zustand die Lernfähigkeit der Schulkinder?** *Vier Vorträge vor der psychologisch-pädagogischen Gesellschaft;* von Dr. Eugen Doerenberger. (Der Arzt als Erzieher, Heft 34.) München 1911. Otto Gmelin. 8. 47 S. (1 Mk. 20 Pf.)

D. giebt in 4 Vorträgen einen kursorischen Ueberblick über diejenigen körperlichen Zustände, auf die die Lehrer bei verminderter Lernfähigkeit der Schulkinder zu achten haben. Dabei erwähnt er freilich mancherlei, was der Lehrer kaum festzustellen im Stande ist, was vielmehr in das Gebiet des Schularztes gehört (Albuminurie, Pirquet'sche Reaktion u. a. m.). Bei der „Schulanämie" wäre der Einfluss fehlerhafter Ernährung schärfer zu betonen, bei den Erkrankungen der Nase die praktisch wichtige und überaus häufig übersehene Nasendiphtherie hervorzuheben, bei den Unterleibsbeschwerden vor Allem der Appendicitis zu gedenken, die oft genug plötzlich während des Unterrichtes einsetzt, bei den nervösen Herzbeschwerden älterer Kinder wäre die Onanie als ätiologischer Faktor aufzuführen u. A. m. Kurz, die gut angelegte Arbeit möchte nach der wissenschaftlichen Seite hin etwas mehr eingeschränkt, nach der praktischen etwas erweitert werden. Dann wird sie Gutes stiften.

Brückner (Dresden).

44. **Transactions of the american pediatric society.** *Twenty-Second Session;* by Linnaeus Edford la Fetra. New York 1911. E. B. Preat & Co.

Der stattliche und vornehm ausgestattete Band enthält 29 Abhandlungen aus den verschiedensten Gebieten der Kinderheilkunde, auf die noch im Einzelnen zurückzukommen sein wird. Hier sei vorläufig nur erwähnt, dass der Inhalt namentlich in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht vielerlei Wissenswerthes und Anregendes darbietet.

Brückner (Dresden).

45. **Dermatologische Vorträge für Praktiker.** *Die praktische Bedeutung des Salvarsan (Dihydrodiamidoarsenobenzol) für die Syphilistherapie;* von Dr. S. Jessner. Heft 23. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag). Kl. 8. 73 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Mit der ihm eigenen Geschicklichkeit hat J. in dem kleinen Hefte das zusammengestellt, was der praktische Arzt wissen und beachten muss, wenn er das Salvarsan in der Praxis anwenden will. Vom beschäftigten Praktiker wird es gewiss gern benutzt werden.

Brückner (Dresden).

46. **Lehrbuch der Hyperämiebehandlung akuter chirurgischer Infektionen.** *Theorie und Praxis für Aerzte und Chirurgen;* von Privatdoc. Dr. Eugen Joseph in Berlin. Mit einem Vorwort von Prof. Aug. Bier. Leipzig 1911. Dr. Werner Klinckhardt. 8. 283 S. mit 16 Tafeln u. 14 Abbild. u. Curven im Text. (7 Mk.)

In diesem Buche hat J., zur Zeit Assistent der Bier'schen Klinik, die Hyperämiebehandlung akuter chirurgischer Infektionen auf Grund zahlreicher Erfahrungen in der Bonner und Berliner chirurgischen Klinik geschildert. Das Buch, das in erster Linie ein praktischer Rathgeber sein soll, bildet eine ausgezeichnete Ergänzung zu dem Bier'schen Werke: „*Hyperämie als Heilmittel*".

Nach einer kurzen Einleitung bespricht J. zunächst die Entzündung im Allgemeinen und den äusseren Anblick der künstlich gesteigerten Entzündung. Dann die Veränderung des Blutstromes durch die Entzündung: Capillarhyperämie und Stauungsröthe; den entzündlichen Lymphstrom und die Stauungshyperämie; Eiterung und Stauungshyperämie; Granulationsbildung, erhöhte lokale Immunität und Stauungshyperämie; Schmerz und Stauungshyperämie. Die nächstfolgenden Capitel handeln von den allgemeinen Indikationen und Contraindikationen der Stauungshyperämie; von der allgemeinen Technik der Hyperämisirung. Dann erläutert J. die Stauungshyperämie bei Furunkel und Carbunkel, Lymphangitis, Erysipel und Lymphadenitis, Mastitis, Sehnenscheidenpanaritium und Sehnenscheidenphlegmone; bei vereiterten Gelenken, gonorrhoischen Gelenken, Osteomyelitis, sowie endlich bei inficirten Wunden. In dem Schlussworte hebt J. besonders hervor, dass das Gebiet der sicher erfolgreichen Stauungshyperämie gross genug ist und es nicht nöthig hat, durch zweifelhafte Erwerbungen, wie sie u. A. die Stauungshyperämie bei chronisch-pyogenen Erkrankungen, alten Fisteln, chronischen Osteomyelitiden darstellt, zu wachsen. J. hat nur diejenigen Erkrankungen berücksichtigt, bei denen die gelungene Hyperämisirung den Kr. besondere Vortheile bringt. „Sie sind aber bisweilen so ausserordentlich gross, dass manchen Krankheitsgruppen gegenüber ein moderner Arzt sich der Methode durchaus nicht entziehen darf. Es sei hier nur an die unbestrittene Heilkraft der Stauungshyperämie bei frischen gonorrhoischen inficirten Gelenken und bei schweren frischen inficirten und infektionsverdächtigen Verletzungen erinnert. Aber auch auf anderen Gebieten, z. B. gegenüber dem Gesichts- und Lippenfurunkel und Carbunkel, der Mastitis, der Sehnenscheidenphlegmone u. s. w. wird der einmal im Hyperämisiren erfahrene Arzt die Methode nicht mehr missen wollen." Mit Bier können wir Allen, die sich für die Behandlung akuter Entzündungen mit Hyperämie interessiren, das

Buch auf das Angelegentlichste empfehlen. „Sie werden darin nicht nur einen zuverlässigen praktischen Wegweiser, sondern auch reichlich wissenschaftliche Anregungen finden."

Von der Verlagsbuchhandlung ist das Buch in Papier, Druck und Abbildungen vortrefflich ausgestattet worden. P. Wagner (Leipzig).

47. **Chirurgische Operationen am Darm.** 1. Hälfte: *Darmvereinigung;* von Prof. Dr. H. Schloffer in Prag. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 8. 376 S. mit 272 in den Text gedruckten Abbild. u. 5 Tafeln. (16 Mk.)

In der bisher erschienenen ersten Hälfte der *chirurgischen Operationen am Darme* hat sich Schl. bemüht, sämmtliche bisher beschriebene Methoden der Darmvereinigung zusammenzustellen, auch jene, denen kein praktischer Erfolg beschieden war und die keine Bedeutung für die Entwickelung der Darmchirurgie gewonnen haben. „Da es ein Hauptzweck dieses Buches sein sollte, ein volles Bild jeder einzelnen Methode zu geben, musste vielfach auf eine zusammenfassende Darstellung nach gemeinsamen Gesichtspunkten, die für Schreiber und Leser anregender gewesen wäre, verzichtet werden." Hingegen war J. bemüht, bei den wichtigeren Methoden einen Einblick in die damit erzielten Erfolge zu geben, insbesondere zur Klärung der Frage der sekundären Verengerung nach der cirkulären und lateralen Naht- und Knopfanastomose beizutragen.

In seinen Schlussbemerkungen hebt Schl. hervor, dass weitaus die wichtigste von den allermeisten Chirurgen verwendete Methode die *doppelreihige fortlaufende Naht* ist, die unter günstigen Verhältnissen innerhalb kurzer Zeit und mit voller Aussicht auf Erfolg ausgeführt werden kann. Nur in Ausnahmefällen bedient man sich der Knopfnaht, da sie zu zeitraubend ist. Zuweilen aber erleichtern einige Knopfnähte, gewissermaassen als Haltefäden angelegt, eine günstige Lagerung der Wundränder aneinander. Den grössten Werth des Murphy-Knopfes sieht Schl. in dem, was er bereits geleistet hat. Für unsere Tage ist er viel entbehrlicher geworden. Aber auch heute erscheint er noch für bestimmte Fälle als ein werthvolles Hülfsmittel, dessen wir uns nicht begeben sollen, wenigstens so lange uns kein Verfahren zur Verfügung steht, das die Vorzüge des Knopfes ohne seine Nachtheile aufweist. „Bezüglich der Wahl der Methode gilt bei der Darmvereinigung wie überall in der Chirurgie der Grundsatz, dass Uebung und Vorliebe dabei eine grosse Rolle spielen und auch die Güte des Enderfolges beeinflussen. Richtig angewendet, führen sehr viele Methoden zum Ziele, die einen auf einfachere, die anderen auf complicirtere Weise. *Wo Serosaflächen in breiter Ausdehnung und ohne Spannung aneinandergelegt werden können und die Darmwand gut ernährt ist, pflegt die Darmvereinigung zu halten,* so dass also ganz unabhängig davon, welche Methode verwendet wird, unter günstigen Verhältnissen der gewünschte Erfolg zu Stande kommt."

Die Monographie bildet die erste Hälfte der Lieferung 46 i der *„Deutschen Chirurgie"*. Hoffen wir, dass die zweite Hälfte des Schloffer'schen Werkes nicht allzulange auf sich warten lässt, ebensowenig wie die anderen noch in Vorbereitung befindlichen Lieferungen dieses grossen Sammelwerkes. P. Wagner (Leipzig).

48. **Die Krankheiten der Harnorgane, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose und Therapie;** von Dr. Rudolf Jahr in Berlin. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 366 S. mit 140 Abb. im Text. (9 Mk.)

J. hat sich bemüht, in dem von der Verlagsbuchhandlung vorzüglich ausgestatteten Buche eine knappe Darstellung der Untersuchungsmethoden und der praktisch wichtigeren Krankheiten der Harnorgane zu geben. „Besondere Berücksichtigung haben die *Diagnose* und die *Therapie* erfahren, weil sie am wichtigsten sind für den Praktiker, an den sich dieses Buch hauptsächlich wendet, und weil gerade sie in den letzten Jahren in Folge der neueren Hülfsmittel der Cystoskopie, des Harnleiterkatheterismus und der Radiographie gewaltig gefördert worden sind."

Der *allgemeine Theil* des Buches ist in folgende 10 Capitel eingetheilt: Anamnese; Symptomenanalyse; Beziehungen von Harnkrankheiten zu anderen Organen; Fieber bei Harnkrankheiten; Harnuntersuchung; Verhütung von Infektionen in der Urologie; Untersuchungsmethoden der Harnröhre und Prostata; Untersuchungsmethoden der Blase, der Nieren, der Harnleiter. Im *besonderen Theile* werden in 4 Hauptabschnitten die Krankheiten der Harnröhre, der Prostata, der Blase, der Nieren, Nierenbecken und Harnleiter abgehandelt. Besonders den letzteren Abschnitt haben wir genauer durchgelesen. In der Hauptsache nimmt J. hier, wie die Mehrzahl der Chirurgen und Urologen, einen möglichst conservativen therapeutischen Standpunkt ein, den er nur bei der Behandlung der eiterigen Nierenaffektionen, der Hydro- und Pyonephrosen insofern verlässt, als er die Indikationen zur Nephrotomie viel zu eng begrenzt und ihre Prognose — unserer Ansicht nach wenigstens — viel zu ungünstig darstellt. Wir werden bei unserer nächsten Zusammenstellung der Arbeiten über Nierenchirurgie nochmals auf die J.'schen therapeutischen Anschauungen zu sprechen kommen.

P. Wagner (Leipzig).

49. **Lehrbuch der Cystoskopie und stereocystophotographischer Atlas;** von Dr. S. Jacoby in Berlin. Leipzig 1911. Dr. Werner Klinckhardt. Gr. 8. 248 S. mit 48 stereoskopischen Tafeln u. 121 Textfiguren. (25 Mk.)

Der Verfasser dieses, dem Andenken Max Nitze's gewidmeten Werkes ist als Assistent und I. Assistent 10 Jahre hindurch bei Nitze thätig gewesen und hat von ihm vielfache Anregung zu seinen Arbeiten gefunden, namentlich auch zur photographischen Darstellung des Blaseninnern. „Die getreue, objektive und deshalb am meisten wissenschaftliche Form der Reproduktion ist die Photographie.“ Schon Nitze hat sich diesen Weg wissenschaftlicher Reproduktion nicht entgehen lassen; er hat bereits Bilder aus dem Blaseninneren gewonnen, die auch heute noch zu den besten Leistungen auf diesem Gebiete gehören. Schon Nitze hat aber den Wunsch nach stereoskopischen Bildern aus dem Blaseninneren geäussert, von denen er sich für den Unterricht und das Studium der Cystoskopie eine wesentliche Erleichterung versprach. Diese von Nitze selbst empfundene Lücke soll der vorliegende stereoskopische Atlas und das mit ihm verbundene, unter besonderer Berücksichtigung der räumlichen Orientirung im Blaseninneren abgefasste Lehrbuch der Cystoskopie ausfüllen. Die Herstellung dieses Werkes wurde dadurch ermöglicht, dass es J. gelang, mittels der von ihm construirten Instrumente — des Photographiestereocystoskopes und des Stereocystoskopes — stereoskopische Aufnahmen aus der Blasenhöhle zu gewinnen und die Blase auch binoculär zu studiren. An den Photographien wurde nirgends eine Retouchirung vorgenommen; die Tafeln wurden in ganz vorzüglicher Weise von der Neuen photographischen Gesellschaft Berlin-Steglitz nach von J. hergestellten Glasnegativen angefertigt. Bei der Betrachtung der Tafeln sind die Winke zu beachten, die J. für die Handhabung des Stereoskopes giebt. Ein einfaches Stereoskop im Werthe von 1.50 bis 2 Mk. genügt für die Zwecke. Die Bilder vermitteln eine präcise räumliche Vorstellung vom Blaseninnern, die namentlich auch für die zielbewusste Vornahme intravesikaler Eingriffe unentbehrlich ist.

Das dem Atlas beigegebene *Lehrbuch der Cystoskopie* ist in folgende Hauptcapitel eingetheilt: Die *Optik des Cystoskopes;* die *Nitze'schen Cystoskoptypen und ihre Modifikation;* die *Stereocystoskopie;* die *elektrische Anordnung im cystoskopischen Instrumentarium; anatomische und physiologische Bemerkungen über Blase und Harnröhre;* die *cystoskopische Technik;* die *normale Blase im cystoskopischen Bilde;* die *Orientirung im cystoskopischen Bilde;* die *erkrankte Blase im cystoskopischen Bilde;* das *cystoskopische Bild bei Erkrankungen und Anomalien der Nieren und Ureteren;* die *weibliche Blase im cystoskopischen Bilde;* die *cystoskopische Diagnostik der Harnfisteln;* die *intravesikale Therapie im cystoskopischen Bilde;* der *Harnleiterkatheterismus;* die *Blasenphotographie.*

Das J.'sche Werk ist von der Verlagsbuchhandlung, der wir schon eine Reihe sehr guter urologischer Werke verdanken, glanzvoll ausgestattet worden; der Preis ist dabei nicht zu hoch bemessen. Wir hoffen und wünschen, dass das J.'sche Buch unter den Fachgenossen die Verbreitung finden möge, die es mit Recht verdient.

P. Wagner (Leipzig).

50. **Handbuch der Cystoskopie;** von L. Casper. 3. Auflage. Leipzig 1911. Georg Thieme. 8. (25 Mk.)

Dem allbekannten C.'schen Handbuche für seine dritte Auflage eine besondere Empfehlung mit auf den Weg zu geben, ist unnöthig. Erwähnt sei indes, dass die neue Auflage nicht unwesentlich erweitert worden ist, entsprechend den Fortschritten auf dem Gebiete der Cystoskopie. So ist vor allen der neuen *aufrechten* Optik nach Zeiss-Ringleb eingehend gedacht und im Anschluss daran ein ganz neues Kapitel über die einschlägigen optischen Fragen überhaupt von dem wissenschaftlichen Mitarbeiter der Firma *Zeiss*, Dr. v. Rohr, eingefügt worden. Ebenso ist auf anderweite Vervollkommnungen des cystoskopischen Instrumentariums gewissenhaft und vorurtheilsfrei eingegangen. Ganz ausgezeichnet ist die erweiterte Darstellung der funktionellen Nierendiagnostik. Die Bilder sind in gleicher Ausstattung wie früher in Form eines besonderen, einzusteckenden Atlas beigegeben.

R. Klien (Leipzig).

51. **Urologischer Jahresbericht, einschliesslich der Erkrankungen des männlichen Genitalapparates.** Unter Mitwirkung zahlreicher Autoren, redigirt von Prof. Dr. A. Kollmann in Leipzig u. Dr. S. Jacoby in Berlin. Literatur 1910. Leipzig 1911. Dr. Werner Klinckhardt. 8. 485 S. (20 Mk.)

An Stelle der bisher bei *S. Karger* in Berlin erschienenen fünf Jahrgänge des *Jahresberichtes über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates* erscheint dieses Jahr zum ersten Male unter der gleichen Redaktion im Verlage von Dr. *W. Klinckhardt-Leipzig* der *„Urologische Jahresbericht“*. Es ist beabsichtigt, diesen urologischen Jahresbericht zu den in demselben Verlage erscheinenden *Folia urologica*, die keine Referate bringen, in Beziehung treten zu lassen. Den Abonnenten *beider* Werke verbilligt sich hierdurch der Abonnementpreis des Jahresberichtes. Der Jahresbericht selbst, der die Literatur des Jahres 1910 umfasst, zeigt die gleichen Vorzüge wie seine Vorgänger; ganz besonders ist wieder sein pünktliches Erscheinen zu loben. Um eine schnelle Orientirung zu ermöglichen, ist das Wesentliche eines jeden Referates durch gesperrten Druck hervorgehoben. Für jeden, der auf urologischem Gebiete selbständig arbeiten will, ist dieser Jahresbericht unentbehrlich.

P. Wagner (Leipzig).

52. **Leitfaden des Röntgen-Verfahrens.** Unter Mitarbeit verschiedener Autoren herausgegeben von Ingenieur Friedr. Dessauer in Frankfurt a. M. u. Dr. B. Wiesner in Aschaffenburg. 4., umgearbeitete u. vermehrte Auflage. Leipzig 1912. Otto Nemnich. 8. 366 S. mit 131 Abbild. u. 4 Tafeln. (12 Mk.)

Innerhalb von 8 Jahren ist dieser *Leitfaden des Röntgenverfahrens* zum vierten Male aufgelegt worden; er ist vollständig umgearbeitet und unter Wahrung der alten Grundsätze bis auf die letzte Zeit ergänzt. Obwohl in den letzten Jahren eine Anzahl ähnlicher Bücher erschienen ist, hat der Dessauer-Wiesner nichts von seinem Werthe verloren und wird sich auch in der vierten Auflage zahlreiche neue Freunde erwerben.

P. Wagner (Leipzig).

53. **Gräfe-Sämisch's Handbuch der gesammten Augenheilkunde.** 2., neubearb. Auflage. 188.—195. Lieferung. Leipzig 1910. Wilh. Engelmann. 8.

1) *Verletzungen des Auges mit Berücksichtigung der Unfallversicherung;* von Prof. A. Wagenmann in Heidelberg. II. Theil. Lieferung 188—191.

Der zweite Theil enthält die Abhandlung über Geburtsverletzung des Auges; das grosse Kapitel über Verwundungen des Auges und seiner Umgebung (Lider, Thränenorgane) ohne und mit Zurückbleiben des verletzenden Körpers, dem allgemeine Betrachtungen über Augenwunden und Heilungsvorgänge an den verwundeten Augenhäuten vorausgeschickt sind. In dem Abschnitte über nicht perforirende Verwundungen des Auges ist von besonderem Interesse die Besprechung des Ulcus serpens Corneae. — Das Kapitel über perforirende Verwundung des Auges ist mit Abbildungen von Durchschnitten des Augapfels und des Ciliarkörpers reichlich versehen. Sideroskop, Metallophon, Magnet, Durchleuchtungslampe, Röntgenstrahlen sind als Mittel zum Nachweise von Fremdkörpern ausführlich besprochen.

2) *Die Motilitätsstörungen des Auges nach dem Stande der neuesten Forschungen;* von Prof. A. Bielschowsky in Leipzig. II. Theil. Lieferung 192.

In diesem zweiten Theile sind die Erscheinungen bei Lähmung des M. obliquus inf., rectus sup. et infer., internus und levator palpebr. sup. besprochen. Ausführlich geht B. auf die Besonderheiten im Krankheitsbilde der Medialislähmung ein, auf die Lähmung des Medialis ohne Convergenzstörung, auf die Störungen im Zusammenwirken der Lid- und Augapfelbewegung, die verschiedenen Lidbewegungsphänomene bei meist angeborenen oder in der Kindheit erworbenen Oculomotoriuslähmungen und die Lidhebung bei Bewegung des Unterkiefers.

Die grosse Zahl genauer Krankengeschichten und die kritische Besprechung der oft schwer zu deutenden Bewegungsstörungen bei Lähmung eines oder mehrerer Augenmuskeln machen dieses Buch für den Augenarzt sehr werthvoll.

3) *Die Erkrankungen des Uvealtractus und des Glaskörpers;* von Prof. E. Krückmann in Königsberg. II. Theil. Lieferung 193—194.

Der II. Band enthält: Syphilitische und tuberkulöse Veränderungen der Iris und des Ciliarkörpers, Veränderungen bei Lepra und nach Infektion mit den häufigsten Eitererregern (Staphylococcus, Strepto- und Pneumokokken), ein Capitel über Iritis und Iridocyclitis nach Influenza, durch Bakterien aus der Typhus-Coli-Reihe, in Folge von Autointoxikation (Verdauungsstörungen, Diabetes, Nierenerkrankung) und durch Eindringen von Raupenhaaren. — Auch dieser zweite Band enthält wieder farbige Abbildungen in bisher noch nicht gekannter Vollkommenheit.

4) *Das Verhalten der Kammerbucht und ihres Gerüstwerkes bis zur Geburt;* von Dr. R. Seefelder in Leipzig. Lieferung 195.

Wie der Titel sagt, ist die Kammerbucht von der ersten Anlage an, durch die einzelnen Fötalmonate bis zum Zustande bei dem Neugeborenen beschrieben. Die Kammerbucht ist bei Mensch und Thier sehr verschieden, aber diese Unterschiede bestehen innerhalb einer gewissen Fötalperiode noch nicht, sondern bilden sich erst aus durch ungleich starke Entwickelung von verschiedenen Gebilden dieser Regionen. — Dem kleinen Bande ist eine gute Photographie des berühmten Albrecht von Gräfe (1828—1870) beigegeben.

Lamhofer (Leipzig).

54. **Therapeutische Technik und Pflege bei Augenerkrankungen;** von Dr. R. Possek. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 8. (9 Mk.)

Mit grossem Fleiss hat P. den ausgedehnten Stoff klar und übersichtlich zusammengestellt; an einzelnen Stellen wohl zu weit ausgeholt. „Das vorliegende Buch ist in erster Linie dem in der Praxis stehenden Arzte bestimmt und soll ihm ermöglichen, ohne Studium einer weitverzweigten Literatur, die ihm oft auch nicht ausreichend zu Gebote steht, sich seine Kenntnisse über die häufigsten technischen Handgriffe in der augenärztlichen Praxis zu erneuern. . . . Jedoch auch dem Augenarzte dürfte eine derartige Zusammenstellung, wie sie in dem vorliegenden Buche vorgesehen ist, insofern nicht unwillkommen sein, als es gewissermaassen ein Nachschlagebuch darstellen soll, um sich in Kürze über verschiedene Behandlungsmethoden zu informiren, welche das engere Gebiet der augenärztlichen Therapie nur berühren und dennoch einen wichtigen Faktor dieser bilden können.“ Dem ersten Satze kann man gern zustimmen; doch ist zu bedenken, dass

für die hier beabsichtigten Zwecke der Umfang des Buches mit 302 Seiten (16 : 24) recht reichlich bemessen ist. Auch dem Augenarzt, zumal wenn ihm keine grosse Bücherei zur Verfügung steht, wird das Gebotene von Nutzen sein, selbst wenn er auf Grund eigener Erfahrungen hier und da anderer Ansicht ist. Die Mehrzahl der Augenärzte dürfte in einer Neuauflage Quellenangaben an mancher Stelle als Verbesserung betrachten.

Bergemann (Husum).

55. **Atlas zur Klinik der Killian'schen Tracheo-Bronchoskopie;** von Dr. Mann. Farbige Tafeln n. pathol.-anatom. Präparaten von Fällen, die im Leben mit Hülfe der Tracheo-Bronchoskopie untersucht waren. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.) (22 Mk.)

20 grosse, künstlerisch schön ausgeführte Tafeln: Erkrankungen der Schilddrüse, der Luft- und der Speiseröhre, der Bronchen, Aneurysmen, Lues u. s. w. Die Tafeln geben lediglich die anatomischen Präparate wieder, das was während des Lebens zu sehen und zu beobachten war, enthalten kurze (deutsch, französisch und englisch) beigefügte Krankengeschichten. Also ein rein pathologisch-anatomischer Atlas und als solcher gewiss von Werth. Wenn M. aber der Tracheobronchoskopie einen besonderen Dienst leisten, sie den Aerzten näher bringen wollte, dann hätte er doch wohl auch die Beobachtung während des Lebens irgendwie bildlich darstellen sollen. Vielleicht lässt sich die Weiterführung des Atlas zukünftig in dieser Richtung ergänzen. Dippe.

56. **Die perorale Intubation.** *Leitfaden zur Erlernung und Ausführung der Methode mit reicher Casuistik;* von Dr. Franz Kuhn in Cassel. Berlin 1911. S. Karger. 8. 162 S. mit 22 Abbildungen. (5 Mk.)

K. giebt eine zusammenfassende Darstellung der Methode der peroralen Intubation; er hofft, dass es ihm gelingen wird, die noch vielfach bestehenden Vorurtheile gegen die Intubation zu zerstreuen. Ich glaube, dass seine Hoffnung in Erfüllung gehen wird, sofern sich die Zweifler die Mühe nicht verdriessen lassen, unbefangen das Buch durchzuarbeiten.

Die klare Darstellung der peroralen Intubation, 22 recht gute Abbildungen und die an geeigneten Stellen reichlich eingefügten casuistischen Mittheilungen müssen in jedem Leser den Glauben erwecken, dass K. eigentlich etwas ganz Selbstverständliches empfiehlt.

Bei jeder Rachen-, Nasen- und Mundoperation, die in der gewöhnlichen Narkose mit Maske ausgeführt wird, schwebt der Operateur in ständiger Angst vor der Aspirationspneumonie. Abgesehen hiervon sind Narkotiseur, Operateur und Assistent einander stets hinderlich. Narkotiseur und Operateur arbeiten nicht zu gleicher Zeit. Bei der peroralen Intubation können, ohne dass Operateur und Narkotiseur sich um einander kümmern, beide gleichzeitig ihre Pflichten thun. Die Schluckpneumonie braucht keiner zu befürchten, weil der Rachen fest ausgestopft ist, Blutcoagula, Gewebetheile u. s. w. einfach im Rachen liegen bleiben müssen. Sämmtliche operativen Eingriffe in der Nase, an der Schädelbasis, an Gaumen, Ober- und Unterkiefer, an der Zunge können viel bequemer und gefahrloser vorgenommen werden als mit der Maske.

Dass eine perorale Intubation ohne Vorübung am Phantom, an der Leiche, an dem Thiere nicht gut gelingt, ist schliesslich selbstverständlich. Die nöthigen Behelfe zur Einübung der Methode giebt K. an, und er macht auf verschiedene Schwierigkeiten und Kunstgriffe aufmerksam, bei deren Befolgung eine perorale Intubation eigentlich nicht misslingen kann. Hochheim (Halle).

57. **Aerztliche Standespflichten und Standesfragen.** *Eine historische Studie;* von J. Fischer. Wien u. Leipzig 1912. Wilh. Braumüller. 8. 190 S. (4 Mk.)

Noch niemals ist dieses ganze interessante Gebiet der ärztlichen Standespflichten und Standesfragen so von Grund auf und mit gründlicher Beherrschung des gesammten zugänglichen Materiales behandelt wie hier von dem Wiener Frauenarzte, der über Schweigepflicht, Anzeigepflicht bei Verletzungen und Infektionskrankheiten, über Berufszwang, unentgeltliche Armenbehandlung, kirchliche Pflichten, Collegialität, Verhalten der Consilien, Verkehr zwischen Arzt und Apotheker und ärztliche Reklame sich ebenso gründlich in den Büchern der Vergangenheit umgesehen hat, wie in den Fragen des Honorars, der straf- und civilrechtlichen Verantwortlichkeit, des Korporationswesens und der ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen, allenthalben historisch vortrefflich zu Hause ist und angenehm von den gefundenen Thatsachen zu plaudern weiss. Auch der College von heute, der in den Fragen unseres Standes wirkend sich bethätigt, und bis zu gewissem Grade sollte das jeder von uns sein, wird aus dem schmuck ausgestatteten Büchlein sich nicht nur Gedankenfutter von Werth, sondern auch manchen brauchbaren Wink und fördersame Anregung, vor Allem gereifte Klarheit des Gewordenen aus dem Werdenden holen. Sudhoff (Leipzig).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — A. Marcus & E. Weber's Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 313. 1912. Heft 3.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems im Laufe der Jahre 1909 und 1910.[1])

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Edinger in Frankfurt a. M. und Prof. Dr. Adolf Wallenberg in Danzig.

XI. Vergleichende Anatomie.

Ref. Dr. Paul Röthig (Charlottenburg).

A. Nervus terminalis.

633) Brookover, Charles, The olfactory nerve, the nervus terminalis and the pre-optic sympathetic system in Amia calva L. 1 Taf. u. 32 Fig. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 2. p. 49. 1910.

634) Döllken, A., Beiträge zur Entwickelung des Säugergehirns. 4. Mitth. Ursprung und Centren des Nervus terminalis. 4 Taf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XXVI. Erg.-H. Festschr. f. Flechsig p. 10. 1910.

635) Herrick, C. Judson, The nervus terminalis (Nerve of Pinkus) in the Frog. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 1909. Anatom. Record III. 4. p. 259. 1909.

636) Herrick, C. Judson, The Morphology of the forebrain in Amphibia and Reptilia. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XX. 1910.

637) Sheldon, R. E., and Charles Brookover, The nervus terminalis in teleosts. Report at Baltimore meeting. Assoc. Amer. Anat. 1909.

638) Sheldon, R. E., and Charles Brookover, The nervus terminalis in teleosts. Anatom. Record III. 4. 1909. [Proceed. of the Assoc. of Amer. Anatom.]

639) Sheldon, R. E., The nervus terminalis in the carp. Journ. of. comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 2. 1909.

640) Snessarew, P., Material z. vergleichenden Anatomie des Nervensystems. Zur Hirnbildung des Frosches und der Eidechse. Anatom. Anz. XXXVII. 1910.

Der sogenannte *„Nervus terminalis"* hat in letzter Zeit eine Reihe wichtiger Bearbeitungen gefunden. So für die *Amphibien* durch C. J. Herrick (635. 636) und P. Snessarew (640), für *Amia calva* durch Ch. Brookover (633), für die *Teleostier* durch R. E. Sheldon und Ch. Brookover (637—639), für die *Säuger* durch A. Döllken (634).

Bei einer Kaulquappe, einer Larve von *Rana catesbiana* und erwachsenen Exemplaren von *Rana pipiens* beschreibt C. J. Herrick (635) einen Nervenzug, der dem Nervus terminalis (Pincus'scher oder Locy'scher Nerv) der Fische entspricht. Seine Verbindung mit dem peripherischen Riechorgan wurde nicht beobachtet, dagegen liess sich sein Verlauf von einer Stelle rostralwärts von der Formatio bulbaris an caudalwärts gut verfolgen. Er liegt zuerst an der medio-ventralen Fläche eines jeden Nervus olfactorius, nimmt dann eine ganz ventrale Lage innerhalb der Riechnerven ein, trennt sich weiter rückwärts von diesen und liegt an jeder Seite ventral von den Fila olfactoria zwischen ihnen und den Meningen. Im Vorderhirn liegt er zunächst ventral vom medialen Vorderhirnbündel und lateral vom Tractus olfactorius medialis, rückt dann dorsalwärts und verliert sich zum Theil direkt, zum Theil unter Kreuzung in der Lamina terminalis, im Nucleus medianus septi. Es ist möglich — aber nicht sicher —, dass er dort endet. In ähnlicher Weise spricht C. J. Herrick in seiner zweiten Arbeit (636) die Vermuthung aus, dass der Nervus terminalis zum Corpus praecommissuralis in Beziehung steht. Nach vorläufigen Beobachtungen von P. S. Mc. Knibben liegt bei Urodelen ferner die Möglichkeit einer Ver-

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCCXIII. p. 113.

bindung mit der Pars ventro-medialis der Hemisphäre, dem Nucl. praeopticus und dem Hypothalamus vor. Nach P. Snessarew (640) dringt der Nerv in ventromedialer Richtung in das Hemisphärium ein, zieht zur Comm. ant. und kreuzt mit dem der anderen Seite. Der Theil im Innern des Hemisphärium ist von P. Snessarew früher (Ueber die Nervenfaser des Vorderhirns beim Frosche, russisch) unter der Bezeichnung „das innere commissurale Bündel Osborns“ beschrieben worden. Die Eintrittsstelle des Nervus terminalis in das Gehirn variirt bei verschiedenen Arten, liegt bei erwachsenen Exemplaren näher an der medialen Linie und mehr caudal.

In der grossen Arbeit von Ch. Brookover (633) wird darauf hingewiesen, dass der Nervus terminalis eher als eine Componente des Nervus olfactorius denn als ein segmentaler separater Hirnnerv betrachtet werden muss. Seine Fasern gehören wahrscheinlich nicht zu demselben funktionellen Typus wie die Fila olfactoria; denn sie unterscheiden sich in ihren Nervenzellen, ihrer Lage, der Zeit ihrer Entwickelung und ihren centralen Verbindungen. Wahrscheinlich ist bei den Fischen der Nerv zum Organ vomero-nasale (Jacobson'schen Organ) eher dem medianen der beiden Nn. olf.-Zweige homolog, als dem Nervus terminalis. Möglich ist, dass bei verschiedenen Species der höheren Wirbelthiere der ganze oder ein Theil des Nervus terminalis mit dem zum Jacobson'schen Organ ziehenden Nerven eng verbunden ist. Im Uebrigen kommt Ch. Brookover zu folgenden Schlussfolgerungen: „1) Die Untersuchung bestätigt die Arbeit von Allis, dass es bei *Amia* einen mit Ganglien versehenen Nerven giebt, der wahrscheinlich dem zuerst von Pincus bei Protopterus entdeckten Nerven und dem von Locy bei zahlreichen Haifischen gefundenen Nerv. terminalis homolog ist. 2) Das Ganglion des Nervus terminalis von Amia entsteht gemeinsam mit dem Nervus olfactorius von einer ectodermalen Placode. 3) Auf frühen Entwickelungsstadien kann man die Zellen dieses Ganglion nicht von den undifferenzirten Zellen unterscheiden, welche die „sheath cells“ der Fila olfactoria erzeugen. 4) Es wird die Beobachtung bestätigt, nach welcher die olfactorischen Neuronen erster Ordnung im Ectoderm entspringen und dort beim Erwachsenen liegen bleiben. 5) In späteren Stadien entwickeln sich vom embryonalen Ganglion ungefähr Tausend Nervenzellen. Die meisten von ihnen liegen beim Erwachsenen in den Nasalkapseln; einige wenige aber findet man intracraniell an der ventralen Seite des Nerv. olfactorius in einem mehr oder weniger distincten Zweig dieses Nerven. 6) In der Nasalkapsel des Erwachsenen liegen die Zellen des Nervus terminalis in dem dorsalen Sulcus zwischen den beiden Zweigen des Nerv. olfactorius. Wenige sind etwas dorsal hiervon zerstreut. 7) Die Fortsätze der Zellen des Nervus terminalis besitzen beim Erwachsenen Neurofibrillen; in ihrem Protoplasma befinden sich Tigroidschollen, und zeigen so, dass sie funktionirende Ganglienzellen sind. 8) Diese Zellen zeigen die drei Hauptformen von sympathischen Ganglienzellen. 9) Einige ihrer Nervenfortsätze folgen den Arterien, andere verzweigen sich um die Zellkörper der Ganglien des Nervus terminalis. 10) Nur 40 Axonen der Tausend Ganglienzellen des Erwachsenen erreichen den Bulbus olfactorius. Manche dieser Fasern durchziehen den Bulbus und enden im Prosencephalon. 11) Ganglienzellen von gleichem Charakter findet man in wachsender Zahl, wenn sich der Nerv. terminalis dem Bulbus olfactorius nähert. 12) Es wird der Fund von Allis bestätigt, wonach Fasern, die zum Nerv. terminalis zu gehören scheinen, sich caudal fortsetzen in die Gegend des Chiasma opticum ventral vom Bulbus olf., sie treten nicht in das Gehirn ein, wie es Allis bei Protopterus vermuthet zu haben scheint, sondern verbinden sich mit dem postoptischen sympathischen System. 13) Präparate nach Golgi und Ramón y Cajal zeigen, dass überall in der Schädelhöhle die Blutgefässe innervirt werden. Auch die Paraphysis ist mit Nerven versehen. 14) Ein Zweig des Trigeminus dringt in die Schädelhöhle dorsal gegenüber der Commissura anterior ein. Einige dieser Fasern sind Markfasern und versehen die Paraphysis-Schläuche. 15) Man findet in der Schädelhöhle Ganglienzellen entlang dem Zweige des Trigeminus. Ihre grösste Zahl ist beim Erwachsenen an jeder Seite ungefähr 30. 16) Man hat Grund zu der Annahme, dass die Paraphysis eine bedeutende Nervenversorgung besitzt. 17) Die Epiphysis, der Pinealstiel, ist reich versehen mit Zellen und Fasern gleich dem Plexus sympathicus im Intestinum der Wirbelthiere. Sie entsendet ungefähr vierzig Fasern central zum Gehirn nach einer Drüsenstruktur an seiner Basis. Einige dieser Fasern verlaufen — wie es scheint — zum Gangl. habenulae, aber die grosse Mehrzahl verliert sich proximal am Wall des dritten Ventrikels. 18) Man kann annehmen, dass die Innervation des Pinealstieles zusammenhängt durch den Trigeminus mit dem postoptischen sympathischen System. 19) In einer Anzahl Präparate wurde ein Faserbündel gefunden, das bei Erwachsenen in der Palliumfalte zwischen den beiden Vorderhirnhälften verlief. Hierin kann eine Verbindung des Nerv. terminalis mit dem postoptischen sympathischen System liegen, aber die Hauptverbindung wird wahrscheinlich durch ein Bündel dargestellt, ventral vom Eintritt des Trigeminus in die Hirnhöhle und von da entlang der A. carotis. int. zum Bulb. olf. 20) Man findet den Nerv. terminalis bei Lepidosteus und den Teleostiern.“

In der gemeinsamen Arbeit von R. E. Sheldon und Ch. Brookover (637) wird die Existenz eines Nervus terminalis auch bei den *Teleostiern* nachgewiesen, seine peripherischen und centralen Verbindungen und das Verhalten seiner Ganglien-

zellen geschildert. Was letzteres anlangt, so findet man sie an der ventro-medianen Seite des Nervus olfactorius zwischen der Formatio bulbaris und der Riechkapsel, sowie caudal an der Glomerularregion und rostral an den Nasalkapseln. Bei einem jungen *Ameiurus* wurden die Ganglienzellen ebenfalls gefunden.

Der *centrale Verlauf* des Nervus terminalis bei *Cyprinus carpio* wird von R. E. Sheldon (639) geschildert. Es ist dies ein Zug markloser Fasern, auf weite Strecken von markhaltigen Fasern umgeben. Er kreuzt in der vorderen Commissur und endet central in einem Kern. Zwischen dem caudalen und cephalen Ende des Bulbus olfactorius liegt er, umgeben von den Fasern des Tr. olfactolobaris medialis, an der ventro-medialen Seite des Bulbus. Eine ähnliche Lage behält er in den Crura olfactoria bei. In den Hemisphären befindet er sich zwischen dem Tr. olf. lob. med. und der Radix olf. med. propria. In der Nähe der Commissura anterior zieht er nach median und kreuzt in der Mittellinie in dem am meisten rostral gelegenen Theile dieser Commissur. Ein Theil seiner Fasern endet ohne zu kreuzen an derselben Seite. Die Endigung findet dicht bei der Mittellinie in einem Kern zahlreicher, kleiner Zellen statt.

An einem grossen Materiale von Säugethierembryonen (Maus, Kaninchen, Schwein, Meerschweinchen, Mensch), konnte A. Döllken (634) den Ursprung des Nervus terminalis und seinen Verlauf zu den centralen Endstätten darstellen. Er geht aus vom Jacobson'schen Organ, und seinem System gehören die frühesten Faserbahnen des Grosshirns an. Seine Fasern verlaufen vom Ursprungsorgan zu einem am oralen Ende der Hirnsphäre medial gelegenen Ganglion terminale, von welchen verschiedene Radices terminales ausgehen, um nach dem basalen Theile der Hemisphäre hinter dem Stirnpol zu ziehen. Ihre Endigungen im Gehirn, die am klarsten bei den untersuchten Thieren sich zeigen, werden genau beschrieben. Hervorgehoben sei, dass ausser der Hemisphäre für einen Theil der Terminalwurzeln das Septum eine Endstätte bildet. Die vordere Terminalwurzel stellt dar den frühesten Antheil des Cingulum. Vom *Septum* geht aus eine hypothalamische Faserung, der Fasciculus hypothalamicus septi, und ein Fasciculus basalis septi, der mit dem basalen Längsbündel Ganser's in tiefer gelegene Gegenden zieht. Das Septum hat einen speciellen Eigenapparat, der sich in frühen Stadien besonders mit der Silbermethode analysiren lässt. Es ist nach Döllken ein Gebilde, das mit dem Striatum im Bau und in Beziehung zur Rinde übereinstimmt, man kann es vielleicht als vordere selbständige Abtheilung des Striatum betrachten.

B. Cyclostomen.

641) Johnston, J. B., A comment upon recent contributions on the brain of Petromyzonts. 9 Fig. Anat. Anz. XXXVII. p. 153. 182. 1910.

Johnston bespricht und kritisirt einige neuere Arbeiten, vor Allen die von Tretjakoff über das Nervensystem von Ammocoetes, und erörtert des genaueren die Differenzen zwischen diesem Autor und ihm. Seine Arbeit erlaubt in Folge dessen kein Referat, sondern muss im Original eingesehen werden.

642) Tretjakoff, D., Das Nervensystem von Ammocoetes. I. Das Rückenmark. Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwickelungsgesch. LXXIII. 1909.

Der Verfasser hat in einer grossen mit den modernsten technischen Hülfsmitteln verfassten Arbeit das Rückenmark von Ammocoetes untersucht, giebt eine genaue Schilderung der von ihm beobachteten und unterschiedenen Zellenformen und erörtert den Bau des Rückenmarkes auch insofern, als er sich bemüht für die eigenthümliche Form desselben eine physiologische Erklärung zu finden. Er sieht diese in der Art der Blutversorgung und in der Inanspruchnahme seitens des langgestreckten Körpers des Thieres. Ein genauer literarischer und vergleichend anatomischer Abschnitt ist der Arbeit beigefügt. Es kann hier nicht die Aufgabe sein, im Einzelnen die morphologischen Ergebnisse Tr.'s darzustellen; der Referent begnügt sich daher mit einer Recapitulation der von Tr. selbst zusammengestellten Hauptresultate:

„In dem Rückenmark von Ammocoetes unterscheide ich 3 Typen motorischer Zellen. Die Dendriten der Zellen des 1. Typus verzweigen sich in einem schmalen Quergebiet des Rückenmarkes, welches an Höhe kaum die Dicke der Zelle selber übertrifft. Die Zellen des 2. und 3. Typus entsenden ihre Dendriten in der Längsrichtung des Rückenmarks auf mehr oder weniger weite Entfernungen.

Die Coordinationszellen entsprechen nur zum Theil den Strangzellen bei anderen Thieren; nach der Anordnung ihrer Dendriten zerfallen sie auch in 3 Typen. Bloss bei einer Gruppe der Zellen des 3. Typus kann einer der Fortsätze als Nervenfortsatz angesprochen und die Zellen als echte Strangzellen bezeichnet werden. Bei den anderen Coordinationszellen unterscheidet er sich durchaus nicht von Dendriten, die Zellen stellen *amakrine* Zellen dar. Die Zellen des dorsalen Kernes — die Hinterzellen der Autoren — stellen einen Typus von Associationszellen vor und haben keine unmittelbare Beziehung zu den dorsalen Wurzeln.

Die Commissurenfasern (der vorderen Commissur) gehören aller Wahrscheinlichkeit nach besonderen Zellen an, welche ihrer Form nach sich nicht von den motorischen Zellen unterscheiden und zu den Associationszellen gehören.

Ein Contakt geht vermittelst der Endfäden der Zellenfortsätze vor sich. Ausserdem umflechten die Endfäden, indem sie sich zwischen den nackten Achsencylindern verzweigen, dieselben und stehen augenscheinlich mit ihnen in Contaktverbindung.

Die Fasern der dorsalen Wurzeln entstehen nicht aus den Dorsalzellen, sondern gelangen ins Rückenmark von extramedullären Zellen und endigen in ihm in Endverzweigungen.

Das Rückenmark von Ammocoetes ist, meiner Meinung nach, im Princip ebenso aufgebaut wie das Rückenmark eines beliebigen anderen niederen Wirbelthieres bis zu den Reptilien einschliesslich . . ."

643) Tretjakoff, D., Das Nervensystem von Ammocoetes. II. Gehirn. Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwickelungsgesch. LXXIV. 1909.

Tr. kommt in seiner umfangreichen Arbeit zu folgenden Hauptergebnissen: „Auf der äusseren Fläche des Gehirns von Ammocoetes befindet sich ein Geflecht, durch welches ein Contakt verschiedener Nervenelemente ermöglicht wird. Die rationelle Eintheilung des Gehirns von Ammocoetes halte ich nur auf der Grundlage der Leitungsbahnen und ihrer gegenseitigen Beziehungen für zulässig. Nach der Analyse der Leitungsbahnen und ihrer Verbindungen unterscheide ich im Gehirn von Ammocoetes fünf Zonen — die dorsale Coordinationszone, zwei Associationszonen, zwei motorische Zonen. Der Coordinationszone gehören die Crista cerebellaris, das Cerebellum und das Tectum opticum an. Die sensiblen Kerne gehören meistens den Associationszonen an. In der Vertheilung der nervösen Zellenmassen spricht sich keine echte Metamerie aus. Zwar erscheint eine solche in der Gruppirung der motorischen Kerne der Kopfnerven, doch ist diese als sekundär zu betrachten, denn in der ventralen motorischen Zone liegen die Elemente ohne metamere Anordnung. Bei Ammocoetes sind die Wurzeln dreier spino-occipitalen Nerven vorhanden. Der am meisten frontale ist rudimentär, sein sensibler Antheil ist dem Vagus angeschlossen, der motorische dem folgenden spino-occipitalen Nerven (N. sp.-occ. ventr. I.). Der N. lateralis ist unmittelbar mit dem Cerebellum verbunden. Der N. acusticus hat durch den Tr. octavo-motorius anter., post. und super. direkten Einfluss auf die Zellen des Müller'schen Kerns, dessen Nervenfasern enge Beziehungen zu der Schwanzmuskulatur haben. Das System des Deiters'schen Kerns wird durch den Tr. bulbo-oculomotorius dargestellt. Der motorische Abducenstrigeminuskern gehört der dorsalen motorischen Zone an. Die sensiblen Fasern des Trigeminus bilden zwei absteigende Bahnen. Der N. trochlearis entspringt von den Zellen im Velum anticum. Der N. oculomotorius hat 3 Kerne. Das Tectum opticum bildet nur Commissuren, aber gar keine Projektionsfasern. Der Thalamus wird mit dem Vorderhirn durch efferente und afferente Bahnen verbunden. Die Verbindung des Vorderhirns mit dem Tegmentum ist sehr schwach ausgebildet und scheint weit mehr durch das Infundibulum und die Decussatio postoptica vermittelt zu sein. Die Commissura habenularis verbindet im Wesentlichen die Nuclei taeniae beider Hemisphären. Der Präthalamus bildet keine eigentlichen efferenten Bahnen und steht in Beziehung zu den parapinealen Fasern. Die Hemisphäre von Ammocoetes besitzt gar keine Anlage des Episphärium und entspricht nicht nur dem Hyposphärium. Sie birgt vielmehr in sich die Möglichkeit der Differenzirung dieser nur bei den höheren Thieren erscheinenden Formationen. Die Glomeruli der Formatio bulbaris stellen einen modificirten Plexus perimedullaris dar. Die Genesis der Rinde hängt von dem Vorhandensein des äusseren Geflechts in den sekundären olfactorischen Centren ab."

644) Tretjakoff, D., Nervus mesencephalicus bei Ammocoetes. Anatom. Anzeiger XXXV. 5 u. 6. 1909.

Tr. beschreibt am Gehirn von Ammocoetes einen nur mikroskopisch nachweisbaren Nerven von vermuthlich sensibler Natur, den er *„N. mesencephalicus"* nennt, da er „beiderseits vom Mittelhirn, ungefähr an der Grenze desselben mit dem Zwischenhirn in der dorso-lateralen Region der Seitenfläche" entspringt. Die 6—7 feinen Fasern, aus denen der Nerv besteht, durchziehen das arachnoidale Gewebe, durchbohren die Kranialmembran, laufen an der medialen Fläche des Musc. rect. oculi sup. entlang und treten in das Ganglion trigemini I ein. Er stellt nach Tr.'s Ansicht „den zweiten echten metameren Nerven des Kopfendes dar" und wird von ihm als der „bis an die Endstadien des Ammocoetes erhalten gebliebene N. thalamicus (auctorum)" betrachtet.

Beim erwachsenen Petromyzon ist dieser Nerv bislang nur einmal von Tr. gefunden worden.

645) Favaro, Giuseppe, Das Centralnervensystem der Cyclostomen. Mit Taf. Bronns Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. Bd. VI. Abth. 1. Fische. Lief. 29—31. 1910.

646) Favaro, Giuseppe, Das periphere Nervensystem und der Sympathicus der Cyclostomen. Bronns Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. Bd. VI. Abth. 1. Lief. 32 u. 33. 1910.

Beide Arbeiten geben eine zusammenfassende Darstellung unserer Kenntnisse vom Centralnervensystem, dem peripheren Nervensystem und dem Sympathicus der Cyclostomen.

647) Johnston, J. B., Additional notes on the cranial nerves of petromyzonts. Journ. of comp. Neurol. a. Psych. XVIII. p. 569. 1908.

Betrifft nur die peripherischen Hirnnerven. Ref. W.

648) Beccari, Nello, Le cellule dorsali o posteriori dei Ciclostomi. Ricerche nel petromyzone marinus. 2 Taf. u. 1 Textfigur. Monitor. zool. Italiano XX. 11. 1909.

Die Dorsalzellen von Petromyzon marinus sind bipolar und senden einen Fortsatz in die Hinterwurzel. Die von Freud beschriebenen Zellen sind echte Dorsalzellen. Die Dorsalzellen der Cyclostomen, sowie die der Ichthyopsiden sind wahrscheinlich funktionell den Spinalganglienzellen gleichwerthig.

C. Selachier, Teleostier, Ganoiden.

649) Parker, C. H., Olfactory reactions in fishes. Journ. of experim. Zool. VIII. 4. p. 535. Physiologisch.

650) Sheldon, Ralph Edward, The sense of smell in Selachians. Journ. of experim. Zool. X. 1. 1911.

Physiologisch: Nachweis, dass der Olfactorius bei Selachiern ganz ähnliche Geruchsempfindungen auslöst wie bei Landthieren.

651) Sterzi, Gius., Il sistema nervoso centrale dei vertebrati. Ricerche anatomiche ed embriologiche. 2. Pesci. Libro 1: Selaci. Parte 1: Anatomia. 385 Figg. Padova 1909. 986 S.

Das schöne Werk von Sterzi nimmt seinen Fortschritt. Der 2. Band behandelt zunächst die Selachier und bringt, wie schon der erste, gerade über die bisher so vernachlässigten äusseren Verhältnisse, die Scheiden und ihre Blut- und Lymphbahnen, über das Endocranium sehr viel Neues und gut Illustrirtes. Auch bei der Darstellung des Rückenmarks und der Oblongata, die wieder sehr genau ist, ist die Vaskularisation sorgfältig berücksichtigt. Es folgt eine reich illustrirte Beschreibung der Aussenform des Gehirns, wobei namentlich stark vergrösserte Abbildungen der Oblongata zu begrüssen sind, dann die Darstellung derselben auf Schnitten. Hier wären weniger schematische Bilder und mehr Details recht erwünscht. Bei der Schilderung der Tela chorioidea tritt wieder die Stärke St.'s in der Schilderung solcher Aussentheile hervor. Wir besitzen trotz der Burckhard'schen Darstellung nichts so reich illustrirtes. Die an sich genaue Schilderung der Hirnnerven bringt für die Kernverhältnisse nichts Neues, und dem Kleinhirn wäre eine eingehendere Darstellung zu wünschen gewesen, ebenso dem Mittelhirn und dem feineren Aufbau des Zwischenhirns. Aber gerade im letzteren finden sich wieder ausgezeichnete Schilderungen der äusseren Form, zahlreiche Abbildungen und genaue Berücksichtigung des Epi- und Hypothalamus mit der Hypophyse. Das Vorderstück der membranösen Deckplatte der Vorderhirnhöhle, St. nennt es Arco parafisale, wird ausgezeichnet nach seinen mikroskopischen und makroskopischen Verhältnissen geschildert, und diese Darstellung, wie überhaupt die des ganzen Buches stützt sich auf zahlreiche Selachierarten. Es folgt die sehr lesenswerthe Darstellung des Vorderhirns und des Riechapparates, die St. auf die Weigert- und Golgi-Methode gründet, und das Werk schliesst mit einer vollständig originalen Darstellung der Blutgefässe des gesammten Selachiergehirns. Dieser eine Band Selachier umfasst fast 1000 Seiten. [Ref. E.]

652) Meek, Al., The encephalomeres and cranial nerves of an embryo of Acanthias vulgaris. Anat. Anzeiger XXXIV. 1909.

Bei einem Acanthias-Embryo unterscheidet Meek unter den Encephalomeren: *drei* Prosomeren, die in die Bildung des Prosencephalon, *zwei* Mesomeren, die in die des Mesencephalon, und dreizehn Rhombomeren, die in die des Metencephalon eingehen. Die hintere Grenze des Kopfes liegt nach ihm am ersten deutlich ausgebildeten Dorsalganglion. Der Nervus V gehört dem 2., der VII. und VIII. dem 4., der VI. dem 5. und 6., der IX. dem 7., der XI. dem 8. Rhombomer an. An der hinteren Grenze des Oberbläschens liegt das 7., an seiner vorderen Grenze das 4. Rhombomer.

653) Barbieri, Ciro, Neuromeri e somiti metaotici in embrioni di Salmonidi. Mit Tafeln. Atti Soc. Ital. Sc. N. Milano XLVII. p. 185. 1909. [Dem *Ref.* nicht zugänglich.]

654) Hammarsten, Olaf, Ueber den Nervus collector bei den Teleostiern. Mit Figuren. Zool. Anzeiger XXXIV. p. 677. 1909.

655) Dakin, W. J., The visceral ganglion of pecten, with some notes on the physiology of the nervous system, and an inquiry into the innervation of the osphradium in the lamellibranchiata. 2 Taf. u. 1 Fig. Mitth. a. d. Zool. Stat. Neapel XX. 1. p. 1.

Ausführliche, werthvolle und interessante Arbeit, für deren Einzelheiten aber auf das Original verwiesen werden muss.

656) Droogleever Fortuyn, A. B., On the motor facialis- and abducens-nucleus of lophius piscatorius. Koninklijke Akademie van Wetensshappen te Amsterdam June 25. 1909.

Seine Ergebnisse formulirt Dr. folgendermaassen:

1) In Lophius piscatorius part of the motor facialis-nucleus is displaced towards the tractus tecto-bulbaris, which conducts particularly powerful stimuli from the tectum opticum to the facialis nerve, because the sense of sight is well developed and in catching a prey, after stimulation of the eye, the gill-cavity must be closed and the mouth be opened, by a strong reaction of the particularly strongly developed facial muscles.

2) Contrary to other Teleosteans (Gadus, Tinea) part of the abducens-nucleus lies dorsally by the side of the posterior longitudinal bundle, a phenomenon which is more pronounced either in animals with a strongly developed and well-coordinated motility of the body or in animals with well-coordinated ocular movements.

3) The musculus levator operculi is here not innervated by the facialis-nerve, but by a branch of the vagus.

657) Tello, F., Contribución al conocimiento del encéfalo de los teleósteos. Los Núcleos bulbares. 11 Fig. Trabayos del laboratorio de investigaciones biológicas de la universidad de Madrid VII. 2. 3. p. 1. 1909.

Tello hat an jungen Forellen, Leuciscus rutilus, Cyprinus carpio umfassende Studien über die Struktur der Hirnnervenkerne angestellt. Von den Ergebnissen der zum Studium angelegentlichst zu empfehlenden Arbeit seien hier nur folgende erwähnt: Der Hypoglossus besitzt einen dorsalen grosszelligen und einen ventralen mittelgrosszelligen Kern. Dem Vagus gehört ein kleines intracranielles Ganglion an, das im Nerv. lateralis vagi eingelagert ist. Die Ergebnisse betreffend den Glossopharyngeus und Facialis bestätigen ältere Angaben. Der Acustico-Lateralis endigt im „Nucleus tangentialis Ramón y Cajal (s. den vor. Bericht) mit 2 Lappen, ferner im Nucleus Deiter's, Nucleus dorsalis und in den Cristae cerebelli. Aus dem Unterlappen des Nucleus tangentialis geht der Tractus descendens

ventralis (= Tract. octavo-spinalis cruciatus lateralis Wallenberg) hervor. Aus dem oberen Lappen desselben Kerns entspringt der Tract. descendens und ascendens dorsalis contralateralis (= Tract. octavo-motorius Kappers), aus dem Deiters'schen Kerne der Tract. descendens dorsalis homolateralis, vom Nucleus dorsalis ein Tract. descendens cristae cerebelli und ein Tract. ascendens cruciatus (= Tract. octavo-mesencephalicus). Der Abducenskern empfängt Fasern aus dem Tract. octavo-spinalis cruciatus lateralis, aus dem Fascic. longitudin. dorsalis, vom Tract. tecto-bulbaris cruciatus und homolateralis. Der Trigeminus besitzt eine Radix mesencephalica am Uebergange der Commissura posterior in die frontale Grenze des Tectum opticum. Der motorische Kern zerfällt in eine vordere frontale und in eine hintere caudale Zellengruppe; der frontale besitzt eine ventrale und dorsale Gruppe. Im Kerne verzweigen sich viele Fibrae tecto-bulbares. Zwischen dem hinteren Längsbündel, dem Tract. tecto-bulbaris medialis cruciatus, lateralem Längsbündel und Formatio reticularis erstreckt sich vom XII-Kerne bis zum motorischen V-Kerne eine frontale äussere, frontale innere und eine ventrale Gruppe von Haubenkernen. T. beschreibt ausserdem einen „Nucleus tegmenti praeventricularis" in der Höhe des Frontalpols der Crista cerebellaris, dicht am Ependym des 4. Ventrikels zwischen dem sensiblen Facialis, Fibrae arcuatae internae, Fasciculus longitudin. poster. und dem motorischen Facialis. Die Bedeutung dieses Kernes ist noch unbekannt.

658) Wallenberg, Adolf, Neue Beiträge zur vergleichenden Anatomie des Centralnervensystems. 1) Das Verhältniss des Bindearms zum hinteren Längsbündel bei Säugern, Vögeln u. Knochenfischen. Aerztl. Verein Danzig. Sitzung vom 18. Nov. 1909. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 16. 1910.

Da das Kleinhirn phylogenetisch aus einer Differenzirung eines Theiles der gemeinsamen Endkerne des N. octavus und der N. laterales (Nerven der Seitenorgane bei Fischen und Amphibien) hervorgeht, so ist zu erwarten, dass in den centrifugalen Verbindungen des Kleinhirns einerseits, der Ganglia octavo-lateralia (= Vestibulariskerne höherer Vertebraten) andererseits sich Analogien offenbaren werden. Der Deiters'sche Kern (+ v. Bechterew'sche Kern?) steht bekanntlich in Verbindung mit gleichseitigen ventro-lateralen Vorderhornabschnitten (Tract. Deiters descendens), mit gleichseitigen ventro-medialen Vorderhorngruppen, entsprechenden Theilen des Abducens- und Hypoglossuskernes (Vögel), gleichseitiger dorso-medialer Gruppe des Oculomotoriuskernes (Vögel), gleichseitigem Kerne des hinteren Längsbündels und gekreuztem Hypothalamus (Vögel, Fische) durch lateralste Fasern des gleichseitigen hinteren Längsbündels, mit gekreuzten dorso-medialen Zellengruppen des Vorderhorns, des Hypoglossuskernes, mit gekreuztem Trochleariskern, dorso-lateralen Zellengruppen des Oculomotoriuskerns (Vögel), gekreuztem Kern des hinteren Längsbündels, gleichseitigem Hypothalamus durch die mediale Abtheilung des gekreuzten hinteren Längsbündels (Vögel, Fische). Bei Säugern dürften wohl ähnliche Verhältnisse vorliegen, und die Zellengruppen, zu denen die Deiters'schen Fasern gelangen, überall als Centren für bestimmte Muskeln zu betrachten sein (gekreuzte und gleichseitige zu gemeinsamer Associationsbewegung vereinigt). Der Bindearm enthält nun ebenfalls gleichseitig lateral absteigende, wahrscheinlich auch gleichseitig medial aufsteigende (Vögel), ferner gekreuzt absteigende und gekreuzt aufsteigende Fasern und endigt im gekreuzten und gleichseitigen Zwischenhirn (Säuger, Vögel, Fische), zum Theil nach doppelter Kreuzung. Der principielle Unterschied zwischen den Fasersystemen aus dem Deiters'schen Kern und aus den centralen Kleinhirnkernen besteht darin, dass die Deiters'schen Fasern in Rückenmark, Oblongata und Mittelhirn direkt zu motorischen Kernen gelangen, während die Bindearmfasern in Coordinationskernen (= Nucleus motorius tecti Edinger) enden, soweit sie nicht im Zwischenhirn aufsplittern. Dieses Princip ist aber bereits durchbrochen durch Fasern, welche bei Säugern (Klimoff), Vögeln und Fischen (Wallenberg) nach der Bindearmkreuzung in den gekreuzten Oculomotoriuskern einstrahlen. Der Ref. W. hat bei Tauben nachgewiesen, dass diese Fasern in einer anderen (ventro-medialen) Zellengruppe des Oculomotoriuskernes enden als die Deiters'schen, dass sie ferner nahezu isolirt durch Verletzung bestimmter Theile des äusseren Kleinhirnkerns zur Marchi-Degeneration gebracht werden können. Während sie aber bei Säugern und Vögeln das hintere Längsbündel durchbrechen, um zu der Endstätte zu gelangen, schliessen sie sich bei Teleostiern (Cyprinus auratus), wie der Ref. W. zweimal durch Degenerationsversuche nach Durchschneidung des Bindearms hat feststellen können, dem hinteren Längsbündel ventral an und bilden eine kurze Strecke hindurch einen integrirenden Bestandtheil desselben („Bindearmantheil des hinteren Längsbündels"). Hier ist demnach die Analogie des Kleinhirnes und der Ganglia octavolateralia auch in dem gemeinsamen Verlaufe der ausführenden Fasern gewahrt.

659) Wallenberg, Adolf, Neue Beiträge z. vergleichenden Anatomie des Centralnervensystems. 2) Zwei bemerkenswerthe Bestandtheile im Tractus opticus der Knochenfische. Aerztl. Verein Danzig, Sitzung vom 18. Nov. 1909. Deutsche med. Wchnschr. Nr. 16. 1910.

Der Ref. W. hat das Centralnervensystem eines etwa 20 mm langen Forellenembryo nach Weigert untersucht, den er der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Ziegenhagen verdankt, und bei dem das linke Auge in ganz frühen Entwickelungsstadien zu Grunde gegangen war. Obgleich vom Bulbus oculi nur eine minimale Cyste übrig geblieben war, konnten alle Augenmuskeln und ihre Nerven in guter Ausbildung nachgewiesen werden. Die Mus-

keln setzten sich grösstentheils an der Haut und den darunter liegenden Schädelknochen an. Der Opticus fehlte links vollständig. Trotzdem liess sich am rechten Thalamusrande ein dünnes markhaltiges Bündel bis in die ventralsten Theile des Tectum opticum verfolgen. Dieses Bündel entspricht dem schon früher von Bellonci und Mayser gesehenen, von Krause als centrifugales, in dem Tectum opticum entspringendes, in der Retina endigendes Bündel des Opticus beschriebenen Faserzuge. Der Ref. W. hält es aber nicht für ausgeschlossen, dass es Commissurenfasern zwischen den beiden Tecti optici sind, besonders weil eine Fortsetzung des Bündels über das Chiasma hinaus fehlt und weil einzelne Fasern die Tendenz haben, zur linken Seite hinüber zu kreuzen. Ein zweites Bündel konnte W. degenerativ nach Durchschneidung bulbo-tectaler Bahnen an der caudalen Mittelhirngrenze (via ventraler und lateraler Rand der Mittelhirnbasis) bis in den Tractus opticus hinein und mit ihm zusammen bis in die oberflächliche Schicht des frontalsten Tectum opticum verfolgen. Auch dieser „bulbo-tectale Antheil des Tractus opticus" ist bereits von Mayser, Bellonci gesehen, von Krause degenerativ dargestellt worden. Falls es sich bestätigt, dass diese Opticuswurzel eine sekundäre Bahn aus somatisch-sensiblen Bulbuskernen (Trigeminus) darstellt, so würde Johnston's Hypothese von der ursprünglichen Bedeutung des Tectum opticum als sekundärem somatisch-sensiblem Centrum eine neue Stütze erhalten.

660) Panschin, B. A., Die peripheren Nerven des Hechtes. Anat. Anzeiger XXXV. 18 u. 19. 1910.

In seiner Arbeit hat sich P. dem Studium der peripherischen Nerven des Hechtes gewidmet. Er ist dabei makroskopisch - präparatorisch zu Werke gegangen, und seine Arbeit giebt ein Verständniss für die peripherische Nervenanordnung und ihre Bedeutung; doch ist es nicht möglich, sie im Referat zu besprechen, es muss daher auf die Originalarbeit verwiesen werden.

661) Sheldon, R. Edm., The reactions of the dogfish to chemical stimuli. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIX. 3. 1909. (Physiologisch.)

D. Amphibien und Reptilien.

662) Herrick, Judson C., The morphology of the cerebral hemispheres in amphibia. Anat. Anzeiger XXXVI. 23 u. 24. 1910. (Vgl. auch die ausführliche Arbeit Nr. 636.)

Anatomie: Herrick (636. 662) unterscheidet am Hemisphären-Hirn 5 Bezirke; zunächst den Bulbus olfactorius, dann 4 andere Abtheilungen, die in der Frontalebene neben und über einander liegen: Eine Pars ventro-medialis, eine Pars ventro-lateralis, eine Pars dorso-lateralis und dorso-medialis. Die letztere — die Pars dorso-medialis — wird auch Primordium hippocampi genannt; ihre Zellen lassen sich in zwei Categorien scheiden, in solche, die über das ganze Gebiet des Primordium hippocampi locker vertheilt und sodann in solche, die distincter am medio-dorsalen Hemisphärenrande angeordnet sind und sich durch ihre Form von ersteren unterscheiden. Sie bedeuten wahrscheinlich die erste Bildung einer wahren Cortex cerebri. Die Pars dorso-lateralis ist das Primordium des Lobus pyriformis der Säugethiere. Das Primordium hippocampi wird von der Pars ventro-medialis durch die Zona limitans medialis und die Fissura limitans hippocampi (Elliot Smith), die Pars dorso-lateralis von der Pars ventro-lateralis durch die Zona limitans externa und die Fissura endorhinalis (Turner) geschieden. Die Partes dorsales empfangen sekundäre Riechfasern aus dem Bulbus olfactorius und zwar die Pars dorso-lateralis reichlicher als die Pars dorso-medialis. Beide sind mit auf- und absteigenden Fasern verbunden, die für die Pars dorso-lateralis im lateralen Vorderhirnbündel, für die Pars dorso-medialis im medialen Vorderhirnbündel liegen. Unter sich sind die beiden dorsalen Partien durch Associationsfasern verbunden. Die Pars ventro-medialis schliesst in sich die Vorläufer des Septum, des Corpus praecommissurale und des Tuberculum olfactorium, die Pars ventro-lateralis die des Striatum der Säugethiere. Bei den Urodelen sind diese Bezirke nicht ganz so leicht erkennbar wie bei den Anuren, was darauf zurückzuführen ist, dass bei ersteren die Trennung der medialen und lateralen Componente des basalen Vorderhirnbündels nur unvollkommen ist. Das Diencephalon der Anuren und Urodelen zerfällt in Epithalamus, Thalamus, Hypothalamus. Epi- und Hypothalamus sind auf der Ventrikelfläche vom Thalamus durch zwei Furchen geschieden und zwar durch den Sulcus diencephalicus dorsalis und ventralis, und der Thalamus selbst zerfällt wieder durch eine Furche der Ventrikelfläche — Sulcus diencephalicus medius — in einen dorsalen und einen ventralen Theil. Dem zu Folge unterscheidet H. auf einem Sagittaldiagramm von Amblystoma tigrinum am Diencephalon folgende Abschnitte: An das Foramen Monroi schliessen sich rückwärts an drei Furchen, der Sulcus diencephalicus dorsalis, medius und ventralis. Der erstere umgrenzt in seinem vorderen Theile die Habenularegion, in seinem hinteren einen zum Epithalamus gehörenden nicht differenzirten posthabenularen Abschnitt. Der Sulcus diencephalicus ventralis scheidet vom Thalamus ab vorn den Nucleus praeopticus, hinten den Hypothalamus. Der Nucleus praeopticus ist bei den Amphibien sehr gross; er zerfällt in eine Pars. ant. und posterior (magnocellularis). Letztere entspricht dem Nucl. magnocellularis strati grisei der Fische. Der Sulcus diencephalicus medius scheidet die beiden Theile des Thalamus, nämlich die Pars dorsalis s. afferens und die Pars ventralis s. efferens von einander. *Embryologie:* Mit Johnston und His geht Herrick von dem Neuralrohr aus, das 6 Abschnitte unterscheiden lässt, die Deck- und Bodenplatte und jederseits die beiden dorsalen und ventralen Abschnitte der Wand. Durch weitere Theilung letzterer ent-

stehen die 4 Abschnitte des Zwischenhirns, die den eben beschriebenen Abschnitten des Diencephalon entsprechen. Bei der Ausstülpung des Telencephalon aus dem Neuralrohr und der Weiterbildung der ausgestülpten Partien kann man nun die Bezirke des ursprünglichen Neuralrohres in den ausgestülpten Theilen wiederfinden. Es entsprechen nämlich die Pars dorsalis-thalami der Pars dorsolateralis, die Pars ventralis-thalami der Pars ventrolateralis der Hemisphären. Epithalamus und Hypothalamus entsprechen der Pars dorso-medialis und ventro-medialis der Hemisphären. Die Stelle ihrer Vereinigung wird dargestellt durch die Zona limit. int. Es sind somit die beiden dorsalen Theile der Hemisphären auf die dorsale oder sensorische Lamina, die beiden ventralen Theile auf die ventrale oder motorische Platte des früheren Neuralrohres zurückzuführen. *Phylogenie:* Der vorderste Theil des ausgestülpten Telencephalon ist jederseits der Bulbus olfactorius. Somit besteht eine jede ausgestülpte Hemisphäre aus einem primären (Bulbus olf.) und einem sekundären Riechcentrum. Zu letzterem gelangen vom Thalamus her Bahnen, die während der Phylogenese immer mehr an Bedeutung zunehmen. Sie bleiben besonders mit den ventralen Hemisphärenabschnitten verbunden, und sind hier wichtige Reflexbahnen. Die dorsalen Hemisphärenabschnitte bilden sich weiterhin aus sekundären olfactorischen Centren um zur Cortex cerebri. Sie empfangen zwar Riechfasern, aber dies doch besonders in dem lateralen Abschnitte, der zum Lobus pyriformis wird. Auf Grund der Phylogenese unterscheidet Herrick ein Pallium telencephali und eine Cortex cerebri. Unter *Pallium telencephali* versteht Herrick folgendes: „Dies ist die dorsale Wand des Telencephalon, entweder häutig oder massiv, entweder in die Hirnhemisphären ausgestülpt oder im Telencephalum medium zurückbleibend; hinten begrenzt durch Velum transversum, vorn durch den Bulbus olfactorius, lateral durch die Fissura endorhinalis, medial wenigstens in der ausgestülpten Hemisphäre durch die Fissura limitans hippocampi.“ *Cortex cerebri* ist „Correlationsgewebe, als oberflächliche graue Masse mitten im dorsalen (pallialen) Wall der Hemisphäre entwickelt.“

Bei der Gegenüberstellung von Archipallium und Neopallium äussert sich Herrick (636) über beide Begriffe wie folgt: Die hauptsächliche Struktur und physiologische Bedeutung des medialen Theiles der dorsalen Wand der Amphibienhemisphäre ist die des Hippocampus, die des lateralen Randes die des Lobus dyriformis; das Gewebe dorsal zwischen beiden Rändern ist noch undifferenzirt. Von ihm leitet sich das somatische Pallium der höheren Wirbelthiere ab. Doch darf man das Primordium hippocampi der *Amphibien* nicht lediglich als eine einfach entwickelte Cortex hippocampi der Säugethiere betrachten; denn es dient noch *allen* cortikalen Associationen der Thiere, wenngleich die Riechassociationen überwiegen. Wenn sich bei den Säugethieren neo-palliale Rindenassociationen ausbilden, dann bleiben die olfactoreceptiven der Cortex hippocampi, im speciellen der Fascia dentata, bestimmt. Bei den *Reptilien* ist wahrscheinlich der ventrale Rand der Cortex dorsomedialis morphologisch und physiologisch ähnlich dem Säuger-Hippocampus und die Cortex lateralis vergleichbar dem Lobus pyriformis mit überwiegend neo-pallialen Beziehungen, doch muss man sich auch hier noch klar sein darüber, dass die Ausdrücke „Cortex hippocampalis“ und „Cortex neo-pallialis“ Bezeichnungen für Bezirke in vorwiegend einer gemeinsamen Matrix sind, Bezirke die noch gemeinsam olfactorische und nicht olfactorische Bedeutung (in letzterer Hinsicht sensorisch-motorische Beziehung) haben. Hieraus folgt, dass die Unterscheidung zwischen Neopallium und Archipallium (Formatio hippocampalis), die physiologisch und histologisch bei den höheren Hirnformen besteht, sich nicht bezieht auf einen Unterschied bei ihrem ersten Entstehen; denn Primordium archipallii und Primordium neopallii sind gleich alt. Die frühesten Spuren einer Cortex cerebralis dienen eben beiden Funktionen. Gleichwohl ist der Ausdruck Neopallium deshalb berechtigt, weil unzweifelhaft die Formatio hippocampalis phylogenetisch ihre funktionelle Bedeutung früher als das Neopallium erreicht, das augenscheinlich im Menschengeschlecht noch jetzt in Weiterbildung begriffen ist.

In dieser ausführlichen Herrick'schen Arbeit werden ferner bei Amphibien und Reptilien die einzelnen Faserzüge genau beschrieben, die sich im Vorderhirn darstellen, bez. von den verschiedenen Autoren bisher beschrieben worden sind und es wird ihre Homologie erörtert. Für die Einzelheiten dieses Theiles der Herrick'schen Arbeit sei auf das Original verwiesen.

Am Schlusse seiner Auseinandersetzungen bespricht H. ferner die Eintheilung des Vorderhirns, zu der man auf Grund seiner morphologischen Untersuchungen kommen kann; auch sie muss aus dem Originalwerke entnommen werden. Zahlreiche schöne Abbildungen erläutern in dem Werke von Herrick (636) die Anschauungen dieses bedeutenden Forschers; er hat in seiner Arbeit ein für die vergleichende Hirnanatomie überaus wichtiges Werk geschaffen.

663) Snessarew, P., Material zur vergleichenden Anatomie des Nervensystems. Zur Hirnbildung des Frosches und der Eidechse. Anat. Anzeiger. XXXVII. 1910.

Die Arbeit giebt eine kurze Mittheilung einiger Beobachtungen Sn.'s über den Aufbau des Gehirns bei Rana und Lacerta. Es wird im Vorderhirn der Verlauf des Nervus terminalis, im Mittelhirn der des Nervus mesencephalicus superior beschrieben. Die Theile der Ventriculi laterales, die Sn. früher beim Frosch beobachtet hatte, findet er auch, wenngleich etwas modificirt, bei Lacerta wieder; er unterscheidet da einen Recessus sup., Recessus inf., Recessus long. lat. und medialis. Was den

Verlauf der Tr. olf. betrifft, so bemüht sich Sn., eine Homologie auch bei Lacerta mit den von ihm bei Rana beschriebenen Zügen durchzuführen. Schliesslich giebt er einen kurzen Hinweis auf einige Formen von Nervenzellen bei Rana im Vorderhirn und Diencephalon, erwähnt auch das Vorkommen von Gliazellenkernen, die bei einigen Nervenzellen als „Begleitzellen" dienen. (Gleiches Referat im Neurol. Centr.-Bl. 1910.)

664) Griggs, Leland, Early stages in the development of the central nervous system of Amblystoma punctatum. Journ. of Morphol. XXI. 3. 1910.

Gr. gebraucht in seiner Arbeit folgende Bezeichnungen: Er vermeidet den Ausdruck „Primitivgrube". Statt dessen bezeichnet er die durch den Blastoporus-Schluss entstehende Grube als „Blastogrube". Die beiden vor letzterer liegenden Grübchen nennt er „Keimeinsenkungen". Seine „Neuralgrube" liegt im Boden des Neuralkanales. Die Bezeichnung „Neuralplatte" wendet er im gewöhnlichen Sinne an. Was die Eintheilung dieser Platte in verschiedene Regionen betrifft, so ersetzt er den Ausdruck „Hirnplatte" und „cephalic plate" durch den Namen „Lobi procephalici" (procephalic lobes), und versteht darunter den Theil der Neuralplatte, der vor einer deutlichen Querfurche liegt; letztere nennt er „quere Kopffurche" (transverse cephalic groove). Man kann theoretisch nach ihm die hinter dieser Querfurche liegende Region in eine „Mesencephalon-Platte" und eine „Spinal cord plate" scheiden. Die enge Rinne am Rande der Neuralplatte wird „peripherische Rinne" (peripheral groove) genannt; sie liegt zwischen der Neuralplatte und den Neuralwülsten. Den vorderen Umschlag der Neuralplatte nach unten belegt er mit dem Namen „Infundibulareinsenkung". Der Ausdruck „Neuromer" wird gebraucht auf frühen Stadien statt „primäre Neuromeren". Die späteren Abtheilungen im Neuralrohr heißen „Neuromeren" nur in so weit, als sie auf diejenigen der offenen Neuralplatte zurückgeführt werden können.

Die Ergebnisse seiner Arbeit sind die folgenden: „Am Embryonalschild erscheinen in folgender Reihenfolge vier Gruben: die hintere Keimeinsenkung, die vordere Keimeinsenkung, die Blastogrube, die Neuralgrube. Nur die letztere persistirt bis zur Bildung des Neuralrohres. Die Neuralgrube theilt die Neuralplatte der Länge nach; aussen wird die Neuralplatte von der „peripherischen Grube" umgeben. Die Neuralwülste entstehen unabhängig von der Neuralplatte und sind von ihr durch die „peripherische Grube" getrennt. Der Anus ist die hintere Verlängerung der Blastogrube. Das vordere Ende der Neuralplatte sind die Lobi procephalici; sie sind vom Rest der Platte durch eine tiefe Querfurche geschieden, und heben sich von ihm durch ihre dunkele Farbe, grössere Breite und Hervorwölbung ab. Die Lobi procephalici enthalten vier Neuromeren. In Folge des unregelmässigen Auftretens und frühzeitigen Verschwindens der Neuromeren *hinter* den Lobi procephalici lässt sich das Verhalten dieser nicht verfolgen. Die Anlagen des Seitenauges und der Lobi optici treten lateral von der Neuralachse vor Schluss des Nervenrohres auf. Die Lobi optici bilden Dach und Seite des Mittelhirns. Der Verschluss der Nervenwülste erfolgt zuerst gegenüber dem Anus, darauf am vorderen Ende und über den Lobi procephalici. Der vordere Neuroporus bleibt für eine kurze Zeit offen. Die Ohranlage ist pigmentirt. Man bemerkt am geschlossenen Neuralrohr von Amblystoma eine Reihe von Abtheilungen; diese aber entsprechen nicht genau den wirklichen Neuromeren der offenen Neuralplatte. Die Kleinhirnfalte liegt zur Seite des vierten Neuromers der Lobi procephalici; daraus lässt sich schliessen, dass diese Lobi eine Region einnehmen, welche dem Vorderhirn, Mittelhirn und einem Theile des Hinterhirns entspricht."

665) Norris, H. W., The cranial nerves of Amphiuma means. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XVIII. 6. 1908.

In dieser schönen Arbeit giebt N. eine ausführliche, mit instruktiven Abbildungen versehene Darstellung der Hirnnerven von Amphiuma; für ihre Einzelheiten muss auf das Originalwerk verwiesen werden. Es zeigt sich, dass bei Amphiuma viel individuelle Verschiedenheiten vorliegen, und dass dieses Thier in vieler Hinsicht einen primitiven Amphibien-Typus darstellt.

666) Belogolowy, J., Studien z. Morphologie des Nervensystems der Wirbelthiere. Moscou 1910. Bull. de la Soc. Impér. des Natur. de Moscou 1910.

Die Arbeit, für deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss, behandelt in ausführlicher und sorgfältiger Weise die Entwickelung der Nervus trigeminus-Gruppe bei den Reptilien. Es wurden untersucht Tropidonotus natrix, Eutaenia radix, Emys lutaria, Chelydra serpentina, Lacerta vivipara, Ascalabotes fascicularis, Alligator. In einem Schlusscapitel erfolgt die Vergleichung der bei den Sauropsiden erhobenen Befunde mit den Verhältnissen bei anderen Wirbelthiergruppen.

667) Grieb, A., Sullo sviluppo del sistema nervoso centrale della Lacerta muralis. Monit. Zool. ital. XXI. 11. u. 12. p. 287. (Rend. 9. Assoc. Unione Zool. ital. Napoli 1910.) Dem Ref. nicht zugängl.

E. Vögel.

668) Frenkel, Br., Die Kleinhirnbahnen der Taube. Bull. de l'Acad. des Sc. de Cracovie. Cl. de Sc. math. et naturell. 1909.

Seine experimentellen, mit der Marchi-Methode gewonnenen Ergebnisse fasst Fr. wie folgt zusammen:

„I. Zu dem Kleinhirn der Taube ziehen folgende zuleitende Bahnen: 1) Tractus spino-cerebellaris, welcher an der Basis der hinteren Rückenmarkshörner beginnt; 2) Fasern aus den Hinterstrangkernen; 3) Tractus tecto-cerebellaris (aus dem Corpus bigeminum). Das Vorhandensein einer von Brandis beschriebenen Bahn aus den Olivenkernen habe ich experimentell, ebenso wie andere Autoren, nicht

nachweisen können. Sämmtliche zuleitende Fasern endigen vorwiegend in der Kleinhirnrinde, zum geringen Theile auch in den Kleinhirnkernen; sie verbinden sensible Gebiete des Centralnervensystems mit dem Kleinhirn. — II. Aus der Kleinhirnrinde gehen bei den Vögeln neben den Associations- und Commissuralbahnen nur Fasern zu den Kleinhirnkernen und zu den Vestibulariskernen. — III. Ableitende Kleinhirnbahnen treten aus den Kleinhirnkernen heraus. (Eine Ausnahme bilden die zur Area acustica ziehenden Fasern, welche zum Theil auch aus der Kleinhirnrinde stammen.) Es gehören hierher: 1) Tractus cerebello-bulbo-spinalis; diese Bahn verbindet das Kleinhirn mit den motorischen Kernen des N. trigeminus und facialis und mit den motorischen Rückenmarkskernen; im Rückenmark verläuft sie in den Seitensträngen (theils gekreuzt, theils ungekreuzt); 2) Fibrae arcuatae externae verbinden das Kleinhirn mit den Olivenkernen im verlängerten Mark; 3) Die innerhalb des Fasciculus long. posterior verlaufenden Fasern; diese verbinden das Kleinhirn mit den Oculomotorius- und Trochleariskernen sowie mit den motorischen Rückenmarkskernen. Im Rückenmark verlaufen sie im Bereich der Vorderstränge; 4) Tractus cerebello-mesencephalicus verbindet das Kleinhirn mit dem gekreuzten Nucleus ruber und mit den Oculomotoriuskernen; 5) Tractus cerebello-diencephalicus geht ungekreuzt bis zu den Thalamuskernen und zum Ganglion ektomammillare hin. Wahrscheinlich giebt es auch Fasern, die zu den Kernen des N. abducens und hypoglossus gehen. Eine sichere Entscheidung wird durch den Umstand erschwert, dass der Fasciculus long. posterior, in welchem diese Fasern zu suchen wären, an der unmittelbaren Grenze dieser Kerne liegt. Sämmtliche ableitende Bahnen gehen entweder zu den motorischen Kernen (den Kernen des N. III, IV, V, VII, den Kernen in den vorderen Rückenmarkshörnern), oder zu den Kernen, die im innigen Zusammenhang mit dem motorischen System stehen (Nucleus ruber), oder endlich zu solchen Theilen des Centralnervensystems, durch welche zusammengesetzte Reflexe vermittelt werden (Thalamus, Hypothalamus)."

669) Ansalone, G., Il nucleo motore del V nel mesencefalo degli uccelli. Il ganglio ectomammillare. 1 Taf. Il Manicomio, Arch. di Psich. e Sc. affini XXIII. 3. p. 405. 1907. Dem Ref. nicht zugänglich.

Nachtrag.

Zu Capitel IIIc.

670) Marinesco, G., et J. Minea, L'influence de la narcose sur la greffe des ganglions nerveux. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LXIX. 28. 1910.

Narkose verzögert die Degeneration und verlangsamt die Phagocytose.

Zu Capitel IVd.

671) La Salle Archambault, Contribution à l'anatomie et à la pathogénie de la soi-disant agénésie du corps calleux. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. Sept.—Oct. 1910.

Auf Grund einer sehr minutiösen Untersuchung von Weigert-Serien in einem Falle von sogenannter Agenesie des Balkens kommt La Salle Archambault zu folgenden Schlüssen: In den Fällen von sogenannter Agenesie des Balkens fehlt nur die Balken-Commissur im eigentlichen Sinne. Als Ursache lässt sich in vielen Fällen eine fötale Meningitis ventricularis nachweisen, die entweder einen grossen Theil der periventrikulären Balkenschicht zerstört, oder eine Verbindung der Ventrikelwände veranlasst, die dann mechanisch die Entwickelung einer Balken-Commissur verhindert. Der Fasciculus occipito-frontalis ist conform Sachs' lediglich eine Heterotopie des Balkens und fehlt im normalen Gehirn. Das Trigonum cerebrale wird nicht nur von direkten Fasern des Gyrus hippocampi gebildet, sondern auch von Fasern des ersten Gyrus limbicus nach Durchquerung des Balkens. Das Stratum sagittale internum des Lobus fronto-parietalis (= Zona reticularis Sachs) ist die Markstrahlung des ersten Gyrus limbicus.

Neben Balkenfasern enthält das Tapetum in seinem temporalen Abschnitte wahrscheinlich auch Elemente aus der Commissura anterior.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

437. **Ueber einige Bestandtheile der Nebennieren, Schilddrüsen und Hoden;** von A. Lohmann. (Ztschr. f. Biol. LVI. 1 u. 2. p. 1. 1911.)

Nachdem L. schon früher das Cholin als die blutdruckerniedrigende Substanz der Nebenniere erkannt hatte, hat er ausserdem in ihr Neurin, Leucin und Tyrosin nachgewiesen. Auch wurde noch eine Base von der wahrscheinlichen Formel $C_5N_4H_6O$ gefunden.

Aus der Schilddrüse wurde Cholin dargestellt und ausserdem ein noch nicht näher untersuchtes Goldsalz. — Auch in den Hoden wurde Cholin nachgewiesen. V. Lehmann (Steglitz-Berlin).

438. **Beiträge zur Kenntniss der Wirkung einiger Sapogenine und der zugehörigen Saponine auf das Blut;** von Willibald Laube. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 28. 1912.)

„Die Arbeit war veranlasst worden durch die Verschiedenheit der Meinungen über die Wirkungen der Sapogenine. Prof. Kobert, der die hämolytische Wirkung der Saponine vor fast 30 Jahren fand, konnte bei einigen von ihm geprüften Sapogeninen trotz Anwendung grosser Dosen keine hämolytische Wirkung finden, während z. B. Brandl ihnen eine solche unbedingt zuschreibt. Noch als vorstehende Untersuchung

schon beendet war, erschien eine neue Saponinarbeit von Flieringa, in der einem Endsapogenin jede hämolytische Wirkung abgesprochen wird. Ich bin in der Lage zur Klärung dieser Widersprüche einiges beitragen zu können. Ich fand nämlich, dass es Endsapogenine giebt, welche bei Anwendung grosser Dosen absolut nicht hämolytisch wirken, bei viel, viel stärkerer Verdünnung aber wohl. Statt der Hämolyse tritt bei den starken Concentrationen Ausflockung ein. Aber dieses Gesetz gilt nicht für alle Sapogenine. Es muss daher die ganze Reihe dieser bisher kaum geprüften Stoffe einzeln durchgeprüft werden. Einige wirken mindestens ebenso stark oder sogar noch stärker hämolytisch als ihre Muttersaponine. Diese sind also der in den Saponinen steckende wirksame Complex.“ Dippe.

439. **Ueber das Verhalten von Glukosiden, insbesondere des Arbutins, im Organismus;** von Robert Bass. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 120. 1912.)

„Nach Eingabe von Arbutin per os tritt nur nach grösseren Gaben freies Hydrochinon, nie unverändertes Glukosid im Harne auf. Das Kaninchen vermag bei subcutaner Zuführung noch 0.4 g Arbutin pro Kilo Thier restlos zu zerlegen. Im Sinne einer antiseptischen Wirkung auf den Harn besteht ein Nutzen des Arbutins, bez. der Folia uvae ursi nicht. Nach Arbutineingabe findet sich nicht mehr Hydrochinonglukuronsäure im Harne als nach der entsprechenden Hydrochinonmenge.

Im Reagensglase vermögen die Leber und Niere des Kaninchens, der Katze, des Schweines, nicht aber die entsprechenden Organe des Menschen oder Hundes, Arbutin und Salicin aufzuspalten. Es wird mittels eines besonderen Bestimmungsverfahrens für Hydrochinon gezeigt, dass jene Organe Umsetzungen bis 50% des zugesetzten Arbutins zu bewirken vermögen. Dieses Spaltungsvermögen ist organspecifisch. Auch gepaarte Glukuronsäuren werden, wenn auch schwächer als Glukoside von Leber und Niere der verschiedensten Thierarten angegriffen. Dieses Zerlegungsvermögen ist unabhängig von gleichzeitiger Glukosidspaltung und der Thierart und tritt selbstständig und specifisch auf.“ Dippe.

440. **Ueber den Eisengehalt der Kuhmilch;** von F. Edelstein u. F. v. Csonka. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 14. 1912.)

Direkt in das Glas gemolkene Kuhmilch enthält 0.4—0.7 Fe pro Liter, d. i. $^1/_3$—$^1/_2$mal weniger als Frauenmilch. Der Eisengehalt ist von der Behandlung der Milch und der Art der Entnahme abhängig, daher die abweichenden Angaben verschiedener Untersucher. Dippe.

441. **Untersuchungen über die hämolytische Wirkung der Colostralmilch der Kuh;** von Dr. Wilhelm Köbele. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LXI. 7. 1912.)

Die Colostralmilch einzelner Kühe wirkt hämolytisch, enthält Amboceptor und Complement. Der Amboceptor ist meist nur bis zum zweiten Tage post partum nachzuweisen, das Complement länger, bis zum fünften. Sie stammen aus dem Serum und sind mit diesem in die Milch eingedrungen. Dippe.

442. **Ueber den Uebergang des Colostrums in die Milch, insbesondere über das Verhalten der stickstoffhaltigen Körper;** von St. Engel u. L. Dennemark. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 148. 1912.)

„Die Eigenschaften des Colostrum und der Uebergang vom Colostrum zur Milch sind bei erst- und mehrgebärenden Kühen offenbar gleich. Bei der als Milchfieber bezeichneten Krankheit der Kühe bleibt trotz ungestörter Laktation die Vertheilung der Eiweisskörper Wochen lang auf einem coloströsen Stadium. Das Colostrum des Schafes verhält sich ähnlich wie das der Kuh, nur sind die colostralen Eigenschaften nicht so ausgesprochen. Das Colostrum der Stute zeichnet sich dadurch aus, dass es caseinreicher ist wie die Milch und sich erst allmählich auf den Caseingehalt der Milch einstellt. Sämmtlichen Colostrumarten ist eigenthümlich, dass der stärkste Umschwung in der Zusammensetzung sich vom 1. zum 2. Tage vollzieht. Nur das Colostrum der erkrankten Kuh machte hiervon eine Ausnahme. Die Acidität war bei allen Thieren im Colostrum stark erhöht. Die Aenderung erfolgte etwa in demselben Tempo wie beim Eiweiss.“ Dippe.

443. **Ueber ein Dipeptid- und Tripeptidspaltendes Enzym des Speichels;** von A. H. Koelker. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVII. 1. p. 27. 1911.)

„Die Hydrolyse des Tripeptids l-Leucyl-glycyl-d-alanin durch Speichelferment verläuft quantitativ zwischen dem ersten und zweiten Gliede der Kette, unter Bildung von l-Leucin und Glycyl-d-alanin. Die Hydrolyse des Tripeptids erfolgt rascher als die des racemischen Alanyl-glycins. Das bei der Spaltung des Tripeptids gebildete Glycyl-d-alanin wird sehr langsam weiter zu den zwei Aminosäuren abgebaut. Die Curve, welche das graphische Bild der Spaltung darstellt, ist mit derjenigen, welche bei der Wirkung des Erepsins auf das Tripeptid erhalten wurde, identisch. Die hydrolytische Wirkung des Speichels ist also identisch mit der des Erepsins, soweit sie das Tripeptid betrifft. d-Alanyl-d-alanin, racemisches Alanyl-glycin, racemisches Leucyl-glycin und Glycyl-l-tyrosin werden von dem Speichel hydrolysirt. Racemisches Glycyl-alanin wurde nicht von dem untersuchten Speichel gespalten, während das bei der Hydrolyse des Tripeptids gebildete Glycyl-d-alanin weiter gespalten wird in Glycin und d-Alanin. Der schwach saure oder alkalische Charakter des aufgefangenen Speichels scheint die Hydrolyse des racemischen Alanyl-glycins, in quantitativer Hinsicht, nicht zu beeinflussen.“ Dippe.

444. **Zur Kenntniss der Milzenzyme;** von Tamio Tanaka. (Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 249. 1911.)

Das trockene Pulver der Schweinemilz enthält: Katalase, Oxydase, Stärke und Glykogen spaltende Diastase, Inulase, Invertase, Lipase, Urease und Enzyme vom Typus des Pepsins, Trypsins und Erepsins; es enthält nicht Laktase, Desamidase und glykolytische Enzyme. Dippe.

II. Anatomie und Physiologie.

445. **Vergleichend histologische Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse;** von Anna Schaeffer in Breslau. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 492. 1911.)

Sch. hat im Ganzen Ovarien von 50 verschiedenen Thieren untersucht. Sie giebt die von ihr erhobenen makroskopischen und mikroskopischen Befunde nur in kurzer Fassung, während sie auf Gewebeformationen, die event. für die Differentialdiagnose gegenüber der interstitiellen Drüsen in Betracht kommen, ausführlicher eingeht. Das Resultat dieser am Thierovarium gemachten Beobachtungen fasst sie in Folgendem zusammen:

„Was das Vorkommen von interstitiellem Drüsengewebe betrifft, so ergab sich bei den verschiedenen Thierspecies einer Ordnung nur theilweise eine Uebereinstimmung, indem die Ovarien der 3 untersuchten Rodentia: Sciurius spurius, Hystrix cristata und Erethizon dorsatus sämmtlich interstitielles Drüsengewebe zeigten, während die der 6 untersuchten Artiodactyla: Giraffe, Schaf, Dicotyles torquatus, Cephalophus Maxwelli, Cervus tragelaphus und Kanchil und die der 3 untersuchten Prosimii: Lemur varius, mongoz und catta durchweg keine Drüse aufwiesen. Negatives Ergebniss in dieser Hinsicht lieferten ferner von den 2 Beutelthieren: Macropus melanops; von 3 Perissodactyla: Tapir und Rhinoceros; von 2 Edentata: Bradypus tridactylos; von 2 Insectivora: Centetes ecaudatus; von 11 Carnivora: Canis familiaris, Felis catus und domestica, Ursus labiatus, Meles taxus und Herpestes ichneumon; von 18 Simiae: Gorilla, Troglodytes niger I, II, Cercopithecus rufus, petaurista, seropalus und nictitans, Inuus nemestrinus, Cynocephalus mormon I und II, sphinx und longfeldi und Hylobates leuciscus. Wir ersehen aus dieser Zusammenstellung, dass das Vorhandensein von interstitiellem Drüsengewebe im Allgemeinen nicht an bestimmte Thierklassen gebunden ist, sondern dass innerhalb derselben grosse Differenzen zu verzeichnen sind." In dieser Beziehung stimmt Sch.'s Resultat vollkommen mit dem von L. Fraenkel (Arch. f. Gynäkol. LXXVII) überein.

Es folgen die Protokolle über die Untersuchungen von 13 menschlichen Ovarien, diese stammten von 3 Uteringraviditäten, 4 Tubengraviditäten, 5 Puerperae und 1 Fall von Chorioepitheliom. Sch. hat in keinem dieser Eierstöcke ein Bild gesehen, das an die bei Thieren vorkommende interstitielle Drüse erinnert hätte; dagegen bestätigt sie das Vorkommen der sogen. Theca-Luteinzellen von Seitz (Arch f. Gynäkol. LXXVII).

Die Frage nach der Funktion der interstitiellen Drüse bleibt nach Sch. noch unbeantwortet, die darüber aufgestellten Hypothesen sind noch nicht bewiesen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

446. **Beitrag zur frühesten Eientwicklung;** von Dr. Heine u. Dr. J. Hofbauer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 665. 1911.)

Es handelt sich um ein sehr junges Ei in situ, dem Alter nach etwa dem bekannten Peters'schen Ei entsprechend. Auf Grund von Serienschnitten werden die histologischen Eigenthümlichkeiten eingehend besprochen. H. u. H. sind mit Graf Spee der Ansicht, dass sich das Ovulum aktiv nach Zerstörung des Uterusepithels in das bindegewebige Lager der Schleimhaut einfrisst. Das dabei an die Oberfläche austretende Bluttröpfchen wandelt sich in den sogen. Gewebepilz um, der an dem Präparate sehr gut ausgebildet war.
R. Klien (Leipzig).

447. **Beiträge zur Regenerationsphysiologie.** VI. Mittheilung. *Ueber das Verhältniss des Nervensystems zur Regeneration;* von Dr. Sergius Morgulis. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 501. 1912.)

M. kommt zu der Ansicht, „dass die Regeneration eines Organes von der Anwesenheit des Nervs an der Schnittfläche bedingt ist, dort wo der Nerv schon vollkommen entwickelt ist. Sind wir aber damit gezwungen eine vorherrschende Rolle des Nervensystems bei der Regeneration anzunehmen? Wir versuchten am Anfang der Abhandlung klar zu machen, dass der Begriff der Wichtigkeit des Nervensystems ein teleologischer ist. Wir möchten jetzt hinzufügen, dass das Nervensystem für die Regeneration nur als ein Element des organischen Complexes, welcher den neuen Theil producirt, unerlässlich ist. Die Durchsicht der Zeichnungen zeigt, dass eine gemeinschaftliche Thätigkeit von verschiedenen Elementen nothwendig ist, und wenn irgendeines (in unseren Versuchen der Nerv) gänzlich fehlt, so ist eben dieser Complex vernichtet, und es kann keine Regeneration erfolgen. Theoretisch ausgedrückt, kann man sich den regenerirenden Complex als aus den Elementen *a, b, c, d* u. s. w., deren eines das Nervensystem darstellt, zusammengesetzt vorstellen. Die vollkommene Entfernung eines Elementes würde, indem es die organische Einheit zerstört, die Regeneration verhindern; man kann folglich keinem dieser Elemente mit Berechtigung eine grössere Bedeutung vor den anderen beimessen, weil alle im gleichen Grade nothwendig sind, um das Endresultat hervorzubringen. Der Einfluss des Nervensystems auf die Regeneration hängt von seiner An- oder Abwesenheit an der Wundfläche ab, aber nicht von seinem vermutheten funktionellen Uebergewicht. Und ich wage zu behaupten, dass man ähnliche Resultate bei vollständiger Entfernung eines anderen Elementes erhalten würde."
Dippe.

448. **Ueber das Vorkommen und die Herkunft von Plasmazellen in der menschlichen Thränendrüse;** von Dr. Berthold Hannes. (Virchow's Arch. CCV. 3. p. 410. 1911.)

In der Thränendrüse des Menschen kommen mit zunehmendem Alter immer mehr Zellen vor, die man als Plasmazellen ansprechen muss und die von Bindegewebezellen abstammen.

Dippe.

449. **Zur Lehre vom Schluckmechanismus;** von Prof. Julius Schreiber. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 1. p. 72. 1911.)

„Ziehe ich nun das Facit aus den vorliegenden Ausführungen, so hat die von mir vorgenommene Nachprüfung meiner in diesem Archive veröffentlichten Arbeit eine allgemeine Bestätigung meiner Resultate ergeben. Die Nachprüfung hat demnach, mit anderen Worten ausgedrückt, von Neuem dargethan, dass die von Kronecker und Meltzer aus ihren vorerwähnten Versuchen gezogenen Folgerungen hinsichtlich des Schluckvorganges an sich, hinsichtlich der für den Schluckakt erforderlichen Zeit, sowie hinsichtlich des Ausdrucks der peristaltischen Wellen, unabhängig davon, wie die funktionellen Componenten des Schluckapparates in Wirklichkeit ineinandergreifen, nicht zulässig sind. Die von Kronecker und Meltzer angewandte Methodik ist jedenfalls für sich allein nicht geeignet, das Problem des Schluckmechanismus, selbst unter möglichster Vermeidung der ihr anhaftenden Fehlerquellen, widerspruchsfrei zu lösen.

Der atmosphärische Schluckdruck in der Speiseröhre ist nicht als die einfache Fortsetzung des bucco-pharyngealen Schluckdruckes anzusehen, sondern er stellt eine eigenartige Druckschwankung dar, innerhalb deren unter dem Einflusse von Bewegungsvorgängen der Speiseröhre in ihrer Gesammtheit sowie in einzelnen ihrer Abschnitte (Peristaltik) er sogar den bucco-pharyngealen Ausgangsdruck vorübergehend erheblich übersteigt."

Dippe.

450. **Studien über den Brechreflex;** von Dr. F. R. Miller. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 1. 1911.)

„Bei Katzen kann Erbrechen durch Einfüllen von Senf in den Magen oder durch elektrische Reizung der Magenvagi hervorgerufen werden. Die Reizschwelle liegt relativ hoch. Dem eigentlichen Erbrechen (emetisches Stadium) geht ein Prodromalstadium (anemetisches Stadium) voraus und folgt ein Nachstadium (katemetisches Stadium). Die angewandten Narkotica beeinflussen den Brechakt in verschiedener Weise. Chloralose begünstigt ihn. Das Prodromalstadium ist unter anderem durch recht verschiedenartige Veränderungen der Athembewegungen ausgezeichnet. Es ist bei Aether lang und endet meist mit einem inspiratorischen Athemstillstand. Bei Chloralose ist es kurz und endet mit exspiratorischem Athemstillstand.

Das eigentliche Erbrechen (emetisches Stadium) ist ein rhythmischer Periodenreflex, d. h. es besteht in rhythmischen Bewegungen, welche auch dann nur eine beschränkte und annähernd constante Zeit dauern, wenn der Reiz fortwirkt. Der Ablauf ist nahezu immer derselbe, gleichgültig ob der Reiz stark oder schwach, lang oder kurz ist, wenn er nur überschwellig ist („Alles oder Nichts"). Summation unterschwelliger Reize spielt bei der Auslösung eine grosse Rolle. Der Reflex läuft in typischer Weise ab, auch wenn der Reiz frühzeitig unterbrochen wird (Reiznachwirkung, Afterdischarge [Sherrington]). Durch Verstärkung des Reizes lässt sich weder eine Beschleunigung der Frequenz noch Tetanus der in Aktion tretenden Muskeln erzielen (refraktäre Periode erster Ordnung). —Nach seinem Ablauf lässt sich der rhythmische Reflex (auch durch starke Reize) nicht sofort wieder auslösen (refraktäre Periode zweiter Ordnung). Es besteht ein Kampf um die letzten „gemeinsamen Strecken" zwischen Athemreflex und Brechreflex. Reizung des Magenvagus bewirkt beim Kaninchen kein Erbrechen und auch keine deutlichen Veränderungen der Athembewegungen. Auch bei der Taube war Reizung der Magenvagi in diesen Beziehungen erfolglos."

Dippe.

451. **Ueber das Verhalten des lebenden Katzendünndarms gegenüber elektrischen Reizen,** von Prof. Tösaku Kinoshita. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 128. 1911.)

„Die durch mehrere unmittelbar aufeinanderfolgende wirksame elektrische Reize ausgelösten Contraktionen nehmen bald, nach ungefähr 10—12 Reizungen, sowohl bezüglich ihrer Dauer als auch bezüglich ihrer Amplitude ab. Eine Zunahme nach einer solchen Reizserie ist niemals zu beobachten. Die durch den elektrischen Reiz hervorgerufenen Contraktionscurven lassen eine Stufenbildung erkennen, welche wahrscheinlich davon herrührt, dass sich die beiden Muskelschichten des Dünndarmes nicht gleichzeitig contrahiren. Das gleiche Verhalten zeigt der Dünndarm auch am curarisirten Thiere, bei welchem auch durch künstliche Reize rhythmische, peristaltikartige Contraktionen auszulösen sind. Das Latenzstadium der Dünndarmmuskulatur der Katze beträgt bei elektrischer Reizung 1.32—0.80 Sekunden."

Dippe.

452. **Der Erregungsvorgang in der Magenmuskulatur, nach Versuchen am Frosch- und am Vogelmagen;** von Hans Stübel. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 381. 1911.)

„Ueber den tonisch contrahirten Muskelmagen der Vögel laufen ständig rhythmische Aktionsstromwellen hin, und zwar sowohl bei in situ befindlichen, als bei herausgeschnittenen (überlebenden) Magen oder Theilen derselben. Der Rhythmus der Magenmuskulatur entsteht also in der Magenwand selbst. Reizung und Durchschneidung des Vagus zeigen, dass der Vagus diesen Rhythmus in chronotroper und inotroper Weise beeinflusst."

Dippe.

453. **Sur l'élévage des mouches stériles. Contribution à la connaissance du rôle des microbes dans les voies digestives;** par E. Wollman. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 2. p. 79. 1911.)

W. hat die Versuche Bogdanow's wieder aufgenommen und Mücken aus sterilisirten Eiern mit vollkommen sterilisirter Nahrung aufgezogen. Anfangs bleiben diese Mücken hinter den Controlthieren entschieden zurück, später aber verwischen sich die Unterschiede. W. folgert daraus, dass das animale Leben ohne jede Intervention von Mikroorganismen möglich ist.

Walz (Stuttgart).

454. **Zur Physiologie und Pathologie des Wasserwechsels und der Wärmeregulation seitens des Hautorgans;** von Loewy u. W.

Wechselmann. (Virchow's Arch. CCVI. 1. p. 79. 1911.)

Versuche an Menschen, in deren sonst gesunder Haut die Schweiss- und die Talgdrüsen vollkommen fehlen. Auch bei ihnen vollzieht sich durch die schweisslose Haut eine zu beträchtlicher Höhe steigerungsfähige Wasserabgabe, die eine echte, physikalischen Gesetzen folgende, insensibele Perspiration darstellt. Das Fehlen der Talgdrüsen ist dabei günstig. Man muss danach auch dem Normalen eine Wasserdampfdiffusion durch die Haut zuerkennen. Seine Schweissdrüsen treten nur dann in Thätigkeit, wenn eine besonders starke Wärmeabgabe angezeigt ist. — Augenscheinlich besitzen die Drüsenlosen eine der Wärmeregulation zu Gute kommende Besonderheit im Gasaustausch bei der Athmung. Dippe.

455. **Zur Lehre von der Wärmeregulation;** von Filehne. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 551. 1910.)

Bei Selbstversuchen kam F. im Gegensatz zu Angaben Tigerstedt's und Gottlieb's zu dem Resultate, „dass der physiologische Vorgang der Temperaturregulation symmetrisch für beide Richtungen ist", d. h. dass der Mechanismus der Auslösung der Regulationsvorgänge der gleiche ist, einerlei ob eine Abkühlung unter die Norm oder eine Ueberhitzung des Körpers verhindert werden soll. „Reflektorische Erregung durch Kälte- und Wärmereiz von der Haut her ist im Stande, die Temperaturänderung des Blutes zu verhüten. Steigt oder sinkt aber die Temperatur des Blutes, so findet eine „direkte" Ingangsetzung der Regulation statt." Dittler (Leipzig).

456. **Der Mechanismus der Adrenalinwirkung.** *Studien über den Reizzustand des Sympathicus;* von Dr. Emil Starkenstein. (Arch. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 78. 1912.)

„Wir sind heute im Stande, eine grössere Reihe von experimentellen Glykosurien von einem Gesichtspunkte aus zu betrachten, und zwar jene, welche in Folge von Sympathicusreizung auftreten.

Theoretische Erwägungen lassen vermuthen, dass durch den Reiz des Sympathicus physikalische Zustandsänderungen in der Zelle geschaffen werden (vielleicht Aenderungen der Oberflächenspannung, des osmotischen Drucks u. A.). Dadurch kommt es zu gesteigerter Thätigkeit der Fermente (Glykosurie), zu gesteigerter Drüsenfunktion, zu Contraktionserscheinungen in der glatten Muskulatur.

Wenn wir nun Adrenalin subcutan injiciren, so erreichen wir nur, dass die sympathischen Nervenendigungen in einen Erregungszustand versetzt werden, als dessen Folge die geschilderten Symptome in Erscheinung treten. Ebenso wie durch das Adrenalin kann der Sympathicus noch durch eine Reihe anderer Momente in einen Erregungszustand versetzt werden; solche sind zunächst die direkte elektrische Reizung der Splanchnici, die Piqûre, die centrale Vagusreizung und die centrale Reizung durch Asphyxie. Dies ist der Fall bei der Kohlenoxydglykosurie, bei der Erstickung, sowie bei einigen Glykosurien, die nach Anwendung gewisser Narkotica auftreten. Schliesslich ist derselbe Effekt noch durch gewisse Gifte, z. B. Coffein, zu erreichen.

Durch alle diese Momente wird schon an und für sich eine Reizung des Sympathicus bewirkt, gleichzeitig damit werden aber durch den Splanchnicusreiz auch die Nebennieren veranlasst, ihr Adrenalin in den Blutkreislauf zu senden. Dieses wirkt nun wieder auf die peripheren Sympathicusendigungen und verstärkt dadurch den bereits gesetzten Reiz. Dieser aussergewöhnliche Reizzustand des Sympathicus ist dann die Ursache des Auftretens der Hyperglykämie und der Glykosurie. Auf Grund dessen müssen wir auch die meisten der geschilderten Glykosurien in gewissem Sinne als Adrenalinglykosurien ansehen. Dies ist mit Sicherheit nachgewiesen von der Piqûre (Kahn) und von der Kohlenoxyd-, bez. Asphyxieglykosurie (Starkenstein). In diesen beiden Fällen wurden charakteristische Veränderungen in den Nebennieren gefunden. Mit grosser Wahrscheinlichkeit sind ferner die Diuretinglykosurie (Pollak und Nishi) sowie die Coffeinglykosurie (Pollak) hierher zu rechnen, da sie nach doppelseitiger Splanchnikotomie nicht mehr gelingen.

Die Bedeutung der Nebennieren für diese Glykosurien ist daraus ersichtlich, dass sie an Kaninchen nach beiderseitiger Nebennierenexstirpation nicht mehr hervorzurufen sind. Anderseits lässt sich gerade am nebennierenlosen Thiere durch sehr starke Reizung des centralen Vagusstumpfes Hyperglykämie erzeugen und das beweist, dass die Erregung des Sympathicus schon an und für sich die unmittelbare Ursache der Glykosurie ist und dass das Adrenalin in gleichem Sinne nur verstärkend wirkt.

Dass schliesslich auch bei den Asphyxieglykosurien der die Nebennieren schädigende Reiz central angreift und nicht etwa die Nebennieren direkt schädigt, das beweist das Nichtgelingen dieser Glykosurien nach Splanchnicusdurchschneidung, sowie die Thatsache, dass die linke Nebenniere nach Durchschneidung des linken Splanchnicus von der charakteristischen Schädigung verschont bleibt, selbst dann, wenn sie während der ganzen Vergiftungszeit in situ belassen wurde.

Entsprechend der Thatsache, dass die Adrenalinglykosurie durch Reizung des Sympathicus hervorgerufen wird, kann sie auch durch eine Reihe von Substanzen, die ebenfalls erregend auf den Sympathicus wirken, gesteigert werden (Cocain, Coffein, Paraldehyd, Urethan und andere gelinde Schlafmittel). Andererseits wird sie durch Substanzen, die in grösseren Dosen den Sympathicus lähmen, gehemmt (Salicylsäure, Chinin, Antipyrin, stark lähmende Narkotica). Die Hemmung der Adrenalinglykosurie durch Weinsäure ist

jedoch nur durch eine Beeinflussung der Nierenfunktion bedingt.

Da die Adrenalinglykosurie auch nach beiderseitiger Splanchnikotomie gelingt, ein Einfluss von Nicotin auf dieselbe aber nicht constatirt werden konnte, so bleibt die Annahme Pollak's zu Recht bestehend, dass das Adrenalin auf die peripheren Nervenendigungen des Sympathicus wirkt. Aus diesem Grunde erscheint es nun begreiflich, dass Fermentreaktionen in vitro durch Adrenalin nicht beeinflusst werden können." Dippe.

457. **Ueber den Einfluss des Adrenalins auf den Gaswechsel;** von Paul Hári. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 33. 1912.)

Adrenalin erzeugt bei Hunden zu 0.0005—0.001 pro Kilogramm Körpergewicht in die Bauchhöhle oder zu 0.0001—0.0002 in die Venen gespritzt nachweisbare Veränderungen im respiratorischen Gaswechsel. Bei curarisirten Thieren nimmt der O_2-Verbrauch erheblich, die CO_2-Bildung etwas weniger ab, dem entsprechend ist der respiratorische Quotient vergrössert. „Die Vergrösserung des respiratorischen Quotienten spricht für eine erhöhte Betheiligung der Kohlenhydrate am Stoffwechsel, was mit der von anderer Seite erwiesenen, mit Zuckermobilisirung erklärten Hyperglykämie übereinstimmt. Adrenalin führt demnach zu einer erhöhten Kohlenhydratverbrennung."

Zu derselben Zeit wie diese Zucker mobilisirende setzt auch die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins ein. Dippe.

458. **Anatomische Untersuchung eines Falles von Sirenenbildung;** von Walther Brückner. (Inaug.-Diss. Leipzig 1910.)

B. beschreibt ausführlich einen Fall von Sirenenbildung einer menschlichen Frucht, die im 7. Monat der Gravidität lebend und in Steisslage spontan geboren wurde. Kopf und Oberextremitäten, sowie Oberkörper des Foetus waren äusserlich normal gebildet. Ausser der sehr weiten Nabelvene hat die Frucht aber nur eine einzige Nabelarterie. Die vorhandene Analöffnung führt in einen 3 cm aufwärts laufenden blind endenden Gang. Von äusseren Genitalien ist keine Spur sichtbar, doch ergiebt die genauere Sektion das Vorhandensein von Hoden, die verschieden weit descendirt sind.

Von wesentlichen Anomalien des Körperinnern findet sich unter Anderem ein linksseitiger Zwerchfelldefekt, durch den die Milz sowie der grösste Theil des Darmtractus in den linken Thoraxraum verlagert sind. — Das Herz ist entsprechend nach rechts verdrängt, ferner mangelhafte Entwickelung der Nieren. Es sind zwei linke Uretheren vorhanden, während der rechte nur in Resten angedeutet ist. Harnblase, Urethra, Urachus fehlen gänzlich. Die wesentlichste Anomalie der Frucht ist aber die Verschmelzung beider Unterextremitäten zu einem äusserlich als keulenförmig sich darstellenden Gebilde, das einen mehr- (in diesem Falle sechs-) zehigen Fuss trägt. Daher der Name: Sympodia. Die zur Verschmelzung gekommenen Extremitäten sind in einer für solche Missbildungen charakteristischen Weise um ca. 90° um ihre Längsachse derart gedreht, dass das eigentliche Dorsum pedis nach hinten, die Ferse nach vorn zu liegen kommt. Ausserdem zeigen die grossen Zehen nach auswärts und die in einem wiedergegebenen Röntgenbilde deutlich erkennbaren Tibiae liegen lateral zu einer unpaar vorhandenen Fibula. Das Becken bildet einen allseitig geschlossenen Ring. Die oberen Hälften der Femurschäfte sind miteinander verschmolzen. — Die Muskulatur ist entsprechend verlagert, zum Theil aber gut erkennbar herauszupräpariren und meist paarig vorhanden. Die tieferen Schichten der Beckenmuskulatur fehlen allerdings. Nn. ischiadicus, peronaeus, femoralis, obturatorius paarig, N. tib. unpaar. Die Gefässe der Unterextremität sind doppelseitig angelegt.

Neben einem Ueberblick über einzelne Variationen derartiger Missbildungen giebt B. noch eine kritische Würdigung der wichtigsten Theorien zur Erklärung solcher Erscheinungsformen; keine jedoch giebt genügende Aufklärungen. Nach Ansicht B.'s muss die Entwickelungsstörung in ein sehr frühes Stadium verlegt werden, in dem die Extremitätenanlagen noch nicht hervorgetreten sind. Ob eine mechanische Schädigung anzunehmen ist, lässt sich nicht beweisen, aber ebenso bietet die Annahme des Zurückbleibens in der Entwickelung aus „inneren Ursachen" keine genügende Erklärung. — Zur Erläuterung sind der Arbeit zwei Abbildungen nach Photographien sowie eine Röntgenaufnahme beigegeben. Zum Schluss giebt B. eine Literaturübersicht über 45 Einzelmittheilungen.

Sasse (Leipzig).

459. **Drei Fälle von Extremitätenmissbildungen;** von Dr. P. Scheffen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

In den beiden ersten Fällen handelte es sich um *endogene Missbildungen,* die Mutter und Sohn betrafen. Bei beiden war an allen Gliedern nur *ein* Finger, bez. *eine* Zehe vorhanden. Die genaue radiologische Untersuchung zeigte in beiden Fällen aber mehr oder weniger grosse Abweichungen. Im dritten Falle handelte es sich um eine *exogene Missbildung* durch amniotische Abschnürung oder Druckwirkung. An der im Allgemeinen sehr verkleinerten linken Hand fehlen sämmtliche fünf Finger. Sie sind durch kleine ca. 1 cm lange Fleischwülste angedeutet, von denen der des Daumens etwas stärker ausgebildet ist. Das Röntgenbild zeigt am Radius und der Ulna keine Besonderheiten; auch die Handwurzelknochen sind alle vorhanden. Der Mittelhandknochen des Daumens fehlt; an Stelle der anderen finden sich vier würfelförmige Knochen. Alle Einzelheiten über diese interessanten Fälle sind in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

460. **Ueber die Isotoxicität des normalen Meerschweinchenblutserums;** von C. Vallardi. (Folia serol. VII. 9. p. 879. 1911.)

Gegenüber Wassermann und Keysser, nach denen in mehr als 50% der Fälle frisches Meerschweinchenblutserum, in Dosen von 2 bis 6 ccm normalen Meerschweinchen intravenös injicirt, Anaphylaxie hervorruft und oft tödtlich wirkt, stellt V. fest, dass eine Giftwirkung nur eintritt, wenn das Serum durch fremde Agentien, wie Bakterien, verunreinigt ist.

Walz (Stuttgart).

461. **Contribution à l'étude de l'action du sérum de boeuf et du sérum de cheval sur**

le coeur isolé du cobaye; par L. Launoy. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 8. p. 561. 1911.)

Gegenüber bisherigen, nicht systematischen Versuchen stellt L. fest, dass Rinderserum und in wesentlich höherem Grade Pferdeserum eine ausgesprochene, schnell eintretende, jedoch kurz dauernde tonische Wirkung auf das isolirte Meerschweinchenherz haben, beginnend bei Dosen von 1 : 100, maximal bei 5 : 100. Bei stärkeren Dosen tritt die toxische Wirkung in den Vordergrund.

Walz (Stuttgart).

462. **Sur l'agglutination des microbes immobiles par les sérums normaux;** par L. Nègre et M. Raynaud. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 8. p. 619. 1911.)

Bis jetzt sind bestimmte Thatsachen nicht bekannt gegeben, aus denen ein Unterschied in der Agglutination beweglicher und unbeweglicher Bakterien hervorgeht. N. und R. zeigen, dass unbewegliche Bakterien schwach (1 : 20—1 : 50) agglutinabel durch normales Serum sind. Die Erscheinung findet sich häufiger bei Fieber, als unter normalen Verhältnissen, und hängt wahrscheinlich nicht mit dem Alexingehalt des Serum oder mit der Zerstörung von Leukocyten zusammen. Halbstündiges Erhitzen des Serum auf 56° hebt die Wirkung auf. Für die Praxis ist zu verlangen, dass bei serodiagnostischen Versuchen mit unbeweglichen Bacillen eine vorherige Erhitzung des Serum auf 56° vorgenommen wird. Walz (Stuttgart).

463. **Ueber die Rolle der Ueberempfindlichkeit bei der Infektion und Immunität;** von Prof. Alfred Schittenhelm u. Prof. Wolfgang Weichardt. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.)

„Bei der Aufspaltung verschiedener Proteine können allerhand giftig wirkende Produkte verschiedenster Constitution entstehen. Ein Theil derselben führt im Thierexperiment zu den gleichen Erscheinungen (Blutdrucksenkung, Krämpfe u. s. w.); eine genaue experimentelle Durchprüfung lässt auch hier Differenzen erkennen. Andere Abbauprodukte wirken direkt entgegengesetzt. Jedenfalls kann danach von einem einheitlichen Anaphylaxiegift keine Rede sein.

Parenteraler Abbau ist nicht gleichbedeutend mit Entgiftung. Sogar unter den niedersten Abbaustufen finden sich ausserordentlich toxische Substanzen. Bei den höher molekularen Abbaustufen scheint die Kuppelung eine wesentliche Rolle für die Entgiftung zu spielen.“ Dippe.

464. **Die Herstellung hochwerthiger specifischer Schafhämolysine ohne Verwendung von Schafblut;** von J. Forssmann. (Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 78. 1911.)

„Durch Injektionen von Meerschweinchenorganemulsionen (Leber, Niere, Nebenniere, Hoden, Gehirn), nicht aber von Meerschweinchenblut, wird eine Bildung von Schafhämolysinen ausgelöst. Die so hervorgerufene Hämolysinproduktion ist so kräftig, dass diese hämolytischen Sera in Bezug auf ihre Intensität in dieselbe Kategorie, auf dieselbe Stufe, wie die durch Blutinjektionen gewonnenen schafhämolytischen Sera, also mit den der allgemeinen Meinung gemäss wirklichen Immunseren, zu setzen sind. Wie gewöhnliches immunisatorisches Schafhämolysin besteht auch dieses Hämolysin aus Immunkörper und Alexin. Nach halbstündiger Inaktivirung bei 56° wird es sowohl durch Kaninchenserum, noch besser durch Meerschweinchenserum aktivirt. Es verbindet sich mit denselben „Receptoren“ der Schafblutkörperchen wie gewöhnliches Immunschafhämolysin. Die Ms-schafhämolytischen Sera sind specifischer als gewöhnliche schafhämolytische Immunsera, indem sie nicht wie jene Ochsenblut auflösen.

Bildung des Ms-Schafhämolysins kann auch stattfinden, ohne dass Bindung zwischen dem angewandten „Antigen“ und den hämolytischen Antikörpern vorkommt. Dies beweist, dass die Antikörper bildende und die sie bindende Substanz hier verschieden und nicht identisch sind, und dass dementsprechend die Seitenkettentheorie jedenfalls keine allgemeine Gültigkeit bei der Erklärung der Antikörperbildung beanspruchen kann.

Das Ms-Schafhämolysin stimmt nahe mit dem Normalhämolysin überein, und diese beiden Hämolysine sind vom gewöhnlichen, durch Blutinjektionen erhaltenen Schafhämolysin verschieden.“ Dippe.

465. **Ueber die giftzerstörenden Eigenschaften der Leukocyten;** von Dr. M. Massone in Turin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52. 1911.)

Die Schutzthätigkeit der Leukocyten ist mit der Zerstörung der Bakterien nicht erschöpft, sie vernichten auch zu einem guten Theil das Anaphylaxiegift, das bei der Bakteriolyse frei wird.

Dippe.

466. **Untersuchungen über die Lokalisation der Bakterien, das Verhalten des Knochenmarkes und die Veränderungen der Knochen, insbesondere der Epiphysen bei Infektionskrankheiten;** von Prof. Josef Koch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 3. p. 436. 1911.)

Eingehende Schilderungen. Knochenmark und Epiphysen enthalten reichlich Bakterien und sind Stätten einer starken Vermehrung. Eigenartige Herde im Periost und Perichondrium erklären die Erkrankung der Gelenke. Der Vermehrung folgt eine Zerstörung. Auf die Infektion hin bilden sich im Knochenmarke wirksame Antikörper.

Die *Rhachitis* beruht auf einer chronischen vaskularisirenden Entzündung der kindlichen Epiphysen, deren Ursache sind Bakterien.

Dippe.

467. **Ein Beitrag zur Bakterienflora des Darmes gesunder, erwachsener Rinder, mit besonderer Berücksichtigung der Paratyphus-B-ähnlichen Bakterien;** von Dr. A. Horn u. Dr. E. Huber. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. 1911.)

„Im Darminhalt gesunder Rinder kommen verhältnissmässig oft Bakterien vor, die morphologisch und culturell (auf Agar, Gelatine, Milch, Lackmusmolke, Traubenzucker- und Milchzucker-

bouillon) mit den Enteritisbakterien übereinstimmen. Diese Bakterien gehören verschiedenen Rassen an und sind untereinander nur zum Theil identisch. Ein Theil dieser Bakterien zeigt eine gewisse Beeinflussung durch Paratyphus-B-, bez. Enteritidis-Gärtner-Sera, jedoch lassen exakte serologische Untersuchungen einwandsfrei erkennen, dass es sich bei diesen Stämmen nicht um echte Paratyphus-B-, bez. Enteritidis-Gärtner-Bakterien handelt.

Neben den oben angeführten Bakterien finden sich im Rinderdarme auch Paratyphus-B-ähnliche Bakterien, die aus Traubenzucker kein Gas bilden, ferner Paratyphus-A- und typhusähnliche Bakterien, schliesslich echte Faecalis-Stämme. Die 3 erstgenannten Bakterienarten werden durch Paratyphus-B-, Paratyphus-A-, bez. Typhusserum nicht agglutinirt." Dippe.

468. **Ueber experimentelle Cholecystitis.** *Zugleich ein Beitrag zur Pathogenität des Bact. paratyphi B.;* von Eugen Fraenkel u. Hans Much. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 2. p. 342. 1911.)

Fr. u. M. beschreiben einen dem Bact. paratyphi B in jeder Beziehung entsprechenden Bacillus, der bei Thieren nach jeder Art der Einverleibung eine wohl charakterisirte akute Entzündung der Gallenblase hervorruft. Abgetödtete Bacillen, Agressine und Immunserum gewähren Schutz und die gesunde Galle vermag passive Immunisation oder doch eine erhebliche Steigerung des Widerstandes herbeizuführen.

Dippe.

469. **Die Gährungskrankheiten (Beri-beri, Scorbut, Barlow'sche Krankheit, Cholera nostras u. a.);** von J. H. F. Kohlbrugge. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3. 4. p. 223. 1911.)

K. stellt eine neue Gruppe von Krankheiten auf, die sich von den übrigen Infektionskrankheiten dadurch unterscheiden, dass sie nicht von Person zu Person übertragbar sind und zu ihrer Entwickelung eine bestimmte einseitige Ernährung erfordern. Durch einseitige stärkehaltige oder an Kohlehydraten reiche Nahrung ist Anlass zur Entwickelung gährungserregender Mikroorganismen im Darme gegeben, die die normale Darmflora verdrängen und in unbekannter Weise vermuthlich nicht durch ihre Gährungsprodukte, Krankheiten wie Beri-Beri, Scorbut, Aphthae tropicae, Barlow'sche Krankheit, Cholera nostras, Pellagra u. s. w. hervorrufen, auf deren Entfaltung die Jahreszeiten und lokale Faktoren grossen Einfluss ausüben. Einige dieser Mikroorganismen gehören zur Gruppe des Bacillus oryzae. Die Entwickelung dieser Bakterien kann durch Nahrungsmittel eingeschränkt werden, die entweder freie Säure enthalten, oder durch Gährung grosse Mengen Säure frei werden lassen, wie Reiskleie u. A. Walz (Stuttgart).

470. **Die rasche bakteriologische Choleradiagnose.** *Beobachtungen über das Dieudonné'sche Blutalkaliagar;* von M. Pergola. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 1. p. 83. 1911.)

P. ist der Ansicht, dass die Pfeiffer'sche Reaktion zur Choleradiagnose in der Regel nicht nöthig ist. Der Dieudonné'sche *Blutalkaliagar* hat sich ihm sehr gut bewährt. Er empfiehlt als allgemeine Methode:

„1) Untersuchung des Stammmaterials gefärbt und im hängenden Tropfen. 2) Strichculturen auf Blutalkaliagar und Untersuchung wie bei 1) nach 10—14 Stunden. 3) Anlegen von Anreicherungsculturen in Peptonwasser, Peptonwassergelatine, Blutalkaligelatine und 6 bis 8 Stunden später Anlegen von Blutalkaliagarplatten, die nach 10—14 Stunden untersucht werden. 4) Direkte Entnahme von Material aus choleraverdächtigen Colonien und ohne weiteres Vornahme der Agglutinationsprobe. Walz (Stuttgart).

471. **Ueber eine neue Methode zur Isolirung der Choleravibrionen aus den Faeces;** von D. Ottolenghi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LVIII. 1. p. 369. 1911.)

O. empfiehlt zur Schnelldiagnose der Cholera, Galle als Nährboden zu benutzen, die vor dem Peptonwasser den Vortheil besitzt, dass andere Keime nicht oder sehr spärlich sich entwickeln und dass auch bei spärlichem Vorhandensein der Vibrionen in den Faeces die Anreicherung schnell erfolgt. Die Herstellung des Nährbodens ist folgende: Frische Ochsengalle wird durch Papier filtrirt, dem Filtrat werden 3% einer 10proc. Lösung von krystallisirtem Natriumcarbonat und 0.1% Kaliumnitrat beigemengt. Walz (Stuttgart).

472. **Ueber die Bedeutung der Leukocyten bei der intraperitonäalen Cholerainfektion des Meerschweinchens;** von E. Weil. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 423. 1911.)

Nach W. verleiht die Injektion lebender Leukocyten Meerschweinchen einen starken Schutz gegen sensibilisirte Choleravibrionen selbst dann, wenn durch complementbildende Mittel die Säftewirkung ausgeschaltet wird. Da abgetödtete Leukocyten wirkungslos sind und Immunserum für stärkere Leukocytenwirkung nothwendig ist, schliesst W., dass für die Leukocytenbaktericidie im Thierkörper die Phagocytose eine Rolle spielt. Die Baktericidie der Leukocyten tritt unabhängig von der Säftewirkung auf und bedingt wahrscheinlich die Unmöglichkeit, die Virulenz echter Choleravibrionen in erheblichem Maasse zu steigern. Walz (Stuttgart).

473. **Recherches sur le choléra;** von J. Choukevitch. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 6. p. 433. 1911.)

Ch. fand, dass die Einspritzung von *Cholera-vaccine* in den meisten Fällen Kaninchen vor der Septikämie schützt, wenn die Infektion subcutan oder intraperitonäal erfolgt, sie gewährt aber keinen Schutz gegen die Intoxikation nach Infektion per os.

Die Einführung von Vibrionen per os ruft bei Kaninchen gleiche Erscheinungen hervor wie beim Menschen, ohne dass die Nitrite irgend eine Rolle spielen. Man darf hieraus wohl folgern, dass die Nitrite auch beim Menschen nicht die Rolle spielen, die ihnen Emmerich zuschreibt. Versuche mit gewissen von Nitsch als cholerafeindlich bezeichneten Luftkokken gelangen beim Kaninchen nicht, da diese Keime sich im Kaninchendarm nicht vermehrten. Walz (Stuttgart).

474. **Zur Frage nach der Natur des Choleraantigens**; von C. Prausnitz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 434. 1911.)

Ziemlich allgemein wird angenommen, dass die Antigene colloider Natur sind. Levaditi und Mutermilch gaben jedoch an, dass Choleraantigen in 85proc. Alkohol löslich, in absolutem Alkohol dagegen unlöslich sei, woraus sie schlossen, dass es sich um einen lipoiden Körper handle. Es scheint aber ein Versuchsfehler vorzuliegen, denn wenn man durch Filtration des Vibrionenextraktes in 85proc. Alkohol durch Berkefeldfilter jede Beimischung ungelöster Vibrionensubstanz ausschliesst, so ruft die intravenöse Injektion des Extraktes bei Kaninchen keine deutliche Antikörperproduktion hervor, während das wässerige filtrirte Extrakt eine starke immunisatorische Wirkung hat. Es zeigt sich ferner, dass durch vorherige Extraktion mit Alkohol gewisse Substanzen entfernt werden, die die Specifität des Complementbindungsversuches stören. Walz (Stuttgart).

475. **Ueber das Verhalten der aus der Epidemie in Arabien 1908 stammenden Choleravibrionen bei der Agglutination mit niederwerthigem Serum**; von Prof. R. Kraus, Dr. J. Hammerschmidt u. Dr. Zeky Zia. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 207. 1911.)

„Als sicherstehend können wir die Thatsache hinstellen, dass die in der Epidemie 1908 in Kamaran (Arabien) von Delpino gezüchteten Cholerastämme sowohl gegenüber den specifischen El Tor-Stämmen (Arabien) als auch anderen Cholerastämmen gegenüber ein verschiedenes agglutinatorisches Verhalten aufweisen. Diese Unterschiede liessen sich mit hochwerthigen Agglutininen (Pferd) nicht ermitteln und sind nur bei Anwendung niederwerthiger Agglutinine feststellbar gewesen. Durch die Absättigungsversuche ist es auch wahrscheinlich gemacht, dass die Ursache für diese Unterschiede im agglutinatorischen Verhalten in besonderen Agglutinogenen zu suchen sei.“ Dippe.

476. **Blut-Soda-Agar als Elektivnährboden für Choleravibrionen**; von P. Pilon. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3. 4. p. 330. 1911.)

P. empfiehlt statt des Dieudonné'schen Nährbodens, der erst 24 Stunden nach seiner Herstellung gebraucht werden kann, folgenden Nährboden: Man mischt defibrinirtes Blut und eine Lösung, die 12% kristallisirten Natriumcarbonats enthält, zu gleichen Theilen. Zu 3 Theilen dieses nicht sterilisirten Gemisches fügt man 7 Theile neutralen 4proc., im Dampftopf aufgeschmolzenen Nähragars hinzu und mischt sehr sorgfältig. Der Blutsodaagar wird nun sofort in Petrischalen gegossen, die offen bleiben, bis der Agar erstarrt ist. Nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden ist der Nährboden, der im Uebrigen dem Dieudonné'schen in nichts nachstehen soll, gebrauchsfähig. Walz (Stuttgart).

477. **Zur Frage von der ätiologischen Bedeutung der choleraähnlichen Vibrionen**; von Dr. L. Kandiba. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 3. p. 405. 1911.)

K. hat bei Kranken mit choleraartigen Durchfällen und massenhaften choleraähnlichen Vibrionen im Stuhle mit Hülfe der üblichen Untersuchungsmethoden eine ätiologische Bedeutung dieser Vibrionen nicht feststellen können. Dippe.

478. **Ueber die Wassermann'sche Reaktion bei nicht-syphilitischem Serum und über Lecithin als Antigen**; von E. Calcaterra. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3. 4. p. 319. 1911.)

C. hat bei einem normalen, wie bei einigen Kaninchen, die mit nicht specifisch luetischen Substanzen vorbehandelt waren, positive Wassermann'sche Reaktion beobachtet. Diese Eigenschaft des Kaninchenserums kann nicht auf die Einführung von Lecithin zurückgeführt werden. Weitere Versuche werden zeigen, ob vielleicht die Coccidiose eine Rolle spielt. Walz (Stuttgart).

479. **Ueber den Einfluss des Strychnins auf Bakterien**; von W. G. Ssadikow. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3. p. 417. 1911.)

Beobachtungen über das Wachsthum von verschiedenen Bakterien in Strychninlösungen veranlassen S. den Vorschlag zu machen, die Mikroorganismen systematisch zu charakterisiren durch die chemischen Substanzen, speciell Alkaloide, des Nährsubstrats. So kann man in Bezug auf Strychnin folgende Gruppen unterscheiden: Polystrychnobien, die bei Concentrationen von über 2% dauernd lebensfähig sind (Schimmelarten, Staphylokokken), ferner Mesostrychnobien (0.5—0.9%) und Oligostrychnobien, die nur bei weniger als 0.5% Strychningehalt leben. Walz (Stuttgart).

480. **Zur Frage der sogenannten Säurefestigkeit**; von W. Frei u. N. Pokschischewsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 3. 4. p. 161. 1911.)

Man kann durch fortgesetztes Züchten auf sauren Nährböden säurefesten Pseudoperlsucht-, Thimothee- und Grasbacillen die Säurefestigkeit nehmen und anderseits durch nunmehriges Fortzüchten auf alkalischem Substrat diese Eigenschaft wieder verleihen. Walz (Stuttgart).

481. **Zur Färbetechnik der Blutausstrichpräparate**; von M. Wollow u. J. Natscheff. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 16. p. 519. 1911.)

Zur Vermeidung der lästigen Farbstoffniederschläge empfiehlt sich die Verwendung von Streifen feinsten Filtrirpapiers, die auf die Ausstriche gelegt und mit der Farblösung befeuchtet werden. Auch mit Papierstreifen, an denen die Farbe angetrocknet wurde, lässt sich nach nachträglicher Anfeuchtung ausgezeichnet färben. Letzteres Verfahren ist namentlich für die Tropen sehr empfehlenswerth. Walz (Stuttgart).

482. **Zur Darstellung des Staphylohämotoxins**; von H. Oppenheimer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. LIX. 2. p. 188. 1911.)

In 24stündigen Staphylokokkenagarculturen sind nachweisbare Mengen von Hämolysin enthalten, das alle Charakteristica — Inaktivirbarkeit und Neutralisir-

barkeit mit specifischem Antitoxin — des Staphylohämotoxins zeigt. Durch scharfes Centrifugiren und Carbolisiren kann die Kerzenfiltration ersetzt werden, eine Methode, die es ermöglicht, die Hämolysinproduktion der pyogenen Staphylokokken zur Schnelldiagnose dieser Kokken heranzuziehen. Walz (Stuttgart).

483. **A lecture on leprosy;** by T. S. B. Williams. (Brit. med. Journ. Dec. 16. 1911.)

W. führt die Lepra auf die Streptothrix lepreoïdes zurück; es gelang ihm, folgende Phasen des Organismus festzustellen: 1) eine nicht säurefeste Streptothrix im Stadium des Mycelium mit säurefesten Verästelungen; 2) einen diphtherieähnlichen nicht säurefesten Bacillus ebenfalls mit säurefesten Verästelungen, der aber in Wirklichkeit ebenfalls eine Streptothrix ist; 3) einen säurefesten Bacillus, der Ueberreste einer Streptothrix darstellt; 4) ein säurefestes Mycelium. Es gelang, künstlich bei Meerschweinchen mit der säurefesten bacillären Form Lepra hervorzurufen. Dieser säurefeste Bacillus, subcutan injicirt, vermag bei Leprakranken eine sehr entschiedene Reaktion hervorzubringen, die bei Gebrauch der anderen Formen ausbleibt. Eine Vaccinetherapie ist von gutem Erfolge begleitet.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

484. **Studien über das Variiren und das Wesen der Abschwächung des Milzbrandbacillus;** von H. Preisz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 6. p. 510. 1911.)

Die sehr eingehenden Studien ergaben, dass sich aus einem und demselben Stamme von virulenten *Milzbrandbacillen* nach Abschwächung durch Züchtung bei 42.5° C. sehr verschiedene *Varietäten* erhalten lassen. Besonders abweichend vom normalen Typus sind die auf Agar dünnschleimige Colonien bildenden. Das Wesen der Abschwächung besteht beim Milzbrandbacillus in der Veränderung der Kapselbildung, sowohl quantitativ, indem weniger reichlich Kapseln gebildet werden, als qualitativ, indem viel weichere, zerfliessende Kapseln sich bilden, als bei virulenten Bacillen. Doch kommen in ein und derselben Cultur noch vollvirulente Varietäten vor. Das Sporulationsvermögen nimmt nicht parallel der Virulenzabnahme ebenfalls ab und kann sich sehr verschieden verhalten. Auch bezüglich der Abschwächung lassen sich bestimmte Gesetze nicht aufstellen, da trotz ganz gleicher Bedingungen bei verschiedenen Stämmen andere Versuchsresultate erhalten werden.

Walz (Stuttgart).

485. **Einige Trichinosefragen;** von D. A. de Jong. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 417. 1911.)

de J. bestätigt die Angabe Staeubli's, dass Trichinellenembryonen im Herzblute inficirter Meerschweinchen zu finden sind, konnte sie aber auch im Carotisblute nachweisen, was beweist, dass sie thatsächlich mit dem Blute verschleppt werden. Die Empfindlichkeit von Ratten und Mäusen für Darmtrichinose ist nicht grösser als die von Meerschweinchen und Kaninchen. Hunde sind ziemlich leicht trichinös zu machen, sind aber für Darmtrichinose wenig empfindlich. Bei der Katze ist ziemlich leicht Muskeltrichinose zu erzeugen. Walz (Stuttgart).

486. **The histological appearances occurring in organs undergoing autolysis;** by J. Cruickshank. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVI. 2. p. 167. 1911.)

Je nachdem man gewisse Organe unter verschiedenen Bedingungen der Selbstverdauung überlässt, sind auch ihre Veränderungen verschieden. Beim aseptischen Aufbewahren in physiologischer Kochsalzlösung kommt es zunächst zu starkem Oedem und schneller Plasmolyse der Zellen. Später treten auch Kernveränderungen auf. In der feuchten Kammer spielen die degenerativen Veränderungen der Zellenkerne die Hauptrolle, und zwar entsprechen sie im Grossen und Ganzen denen, die man auch bei der Nekrose beobachtet. Je specialisirter die Zellen sind, desto schneller unterliegen sie Zerstörungen. Nebennieren- und Pankreaszellen nekrotisiren schneller als Leber, Herz und Gehirn, und diese wieder schneller als Nieren. 12—15 Stunden langes Erhitzen auf 57° verhindert fast völlig die autolytischen Processe. Auch bei Erwärmen auf 37° für 10 Tage und länger sind nur geringe Veränderungen wahrzunehmen. Toluolzusatz verzögert ebenfalls die Autolyse.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

487. **Ueber Vererbung von Krankheiten;** von Prof. Friedel Pick in Prag. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 32. 1911.)

P. hat die Gültigkeit der von dem Augustiner Gregor Mendel gefundenen und von allen Nachuntersuchern für das Pflanzen- und Thierreich bestätigten Vererbungsgesetze auch in der menschlichen Pathologie nachzuweisen gesucht, indem er die in der medicinischen Literatur vorhandenen Stammbäume prüfte. P. fand Theile des „Mendelismus“ bei vielen pathologischen Zuständen bestätigt. So ist bei Diabetes insipidus, bei manchen Hautabnormitäten, bei angeborenen Staarformen und bei angeborener Nachtblindheit ein Hauptmerkmal der Dominanz, die Weitervererbung der Krankheit nur von den erkrankten Nachkommen, vorhanden. Der Vererbungsmodus bei der Bluterkrankheit, bei Farbenblindheit und Muskelatrophie hat ein Analogon in der von Schafzüchtern gefundenen Eigenthümlichkeit einer an das Geschlecht gebundenen Dominanz. Die Zahlenverhältnisse befinden sich allerdings bei den meisten Krankheiten nicht in Uebereinstimmung mit den Mendel'schen Regeln. Das ist bei den vielen Fehlerquellen, die die menschliche Fortpflanzung gegenüber dem Pflanzen- und Thierexperimente enthält, auch begreiflich. Trotzdem gelang es aber P. für Diabetes mellitus, an 3, von verschiedenen Verfassern mitgetheilten Stammbäumen auch zutreffende Zahlenverhältnisse festzustellen. In allen 3 Fällen war bei diabetischer Inzucht das Verhältniss von diabetischen und gesunden Kindern 3: 1. Moritz (Leipzig).

488. **Weitere histologische Befunde bei durch Wasser erzeugten Rattenstrumen und Kropfherzen;** von Dr. Eugen Bircher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

B. hat den Nachweis erbracht, dass man auf experimentellem Wege bei Thieren, speciell bei Ratten, *Strumen* erzeugen kann. Er verfügt über Versuchsreihen von über 120 Ratten verschiedener Herkunft (Berlin, Hamburg), bei denen immer wieder durch Tränkung mit dem Wasser gewisser Quellen, die aus sogen. kropfführenden geologischen Formationen stammen (Melasse und Trias), regelmässig Kröpfe erzeugt werden konnten. Aus den histologischen Untersuchungen der experimentell erzeugten Rattenkröpfe geht klar hervor, dass die von B. früher durchgeführten Untersuchungen und Beobachtungen in jeder Richtung ihre Bestätigung erhalten. Das aus der Histologie der menschlichen und thierischen Struma Bekannte konnte auch an den experimentell erzeugten Strumen in analoger Weise beobachtet werden. Vor allem aber ist der Nachweis wichtig, dass genetisch sich zahlreiche gemeinsame Züge wiederfinden, so dass es keinem Zweifel unterstehen kann, dass es sich bei der experimentell erzeugten Rattenstruma um eine starke Einwirkung der in verschiedenen Wässern suspendirten specifischen Noxe handelt, da bei den Controlthieren nie die geringsten Veränderungen in der Schilddrüse nachgewiesen werden konnten.

Bei längerer Behandlung mit Kropfwasser finden in der Schilddrüse unzweifelhaft Degenerationen statt, die sowohl Zellen als auch die Zellenkeime betreffen und die mit den in kretinen Schilddrüsen beobachteten Veränderungen viel und grosse Aehnlichkeit aufweisen.

Es gelingt aber auf experimentellem Wege nicht nur unzweifelhaft, sowohl die Struma nodosa, wie auch diffusa auch ihrem histologischen Baue nach zu erzeugen, sondern es können bei den Versuchsthieren auch Herzhypertrophien nachgewiesen werden, die mit erheblichen Degenerationen in der Muskulatur verbunden sind.

P. Wagner (Leipzig).

489. **Sur le tissu élastique de la glande mammaire dans diverses conditions physiologiques et dans quelques conditions pathologiques;** par N. J. Kouchtalov. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 2. p. 121. 1911.)

Die elastischen Fasern sind in der Mamma besonders reichlich ausgebildet um die Ausführungsgänge und das intralobuläre Gewebe herum, doch auch um die Alveolen, wo sie selbst in das Innere dringen und eine elastinoide Hülle des Lumens bilden. Alter und physiologischer Zustand der Mamma bedingen grosse Verschiedenheiten. Durch Röntgenbestrahlung und durch Krebs werden die elastischen Fasern zerstört.

Walz (Stuttgart).

490. **The influence on the blood of the rat of the presence of a transplanted sarcoma;** by R. A. Chisolm. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVI. 2. p. 152. 1911.)

Die Transplantation von Sarkomen bei der Ratte veranlasst gewöhnlich eine Herabsetzung des Sauerstoffgehaltes des Blutes; auch der Hämoglobinprocentsatz sinkt, und zwar parallel zu der Abnahme der rothen Blutkörperchen, auf den Cubikmillimeter berechnet. Die Menge des Blutes wird grösser. Die Anämie ist um so grösser, je ausgedehnteren Raum die Nekrose im Tumor einnimmt. Am ganzen Körper macht sich ein Gewebeschwund geltend.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

491. **Ueber das Verhalten transplantirter Carcinome in künstlich anämischen Mäusen;** von Georg Joannovics. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.)

Ueberpflanzte Geschwülste wachsen in blutarm gemachten Thieren wesentlich langsamer als in gesunden, sind also von dem neuen Boden, dem Wirthsthiere abhängig. Bei dem Menschen wuchern Krebse desto schneller, je blutarmer und weniger widerstandsfähig der Körper ist. Eine überpflanzte Mäusegeschwulst und ein Krebs bei dem Menschen sind eben doch recht verschiedene Dinge.

Dippe.

492. **Unicellula cancri: the parasite of cancer;** by H. Butlin. (Brit. med. Journ. Nov. 25; Dec. 2. 1911.)

Indem er Parallelen zieht mit den Tumoren, die bei der Barbenseuche von Myxobolus Pfeifferi verursacht werden, versucht B., die Krebszelle selbst als den Parasiten und Erreger des Carcinoms hinzustellen. Als Unicellula cancri rechnet er sie unter die Reihe der Protozoen, und er unterscheidet eine Anzahl von Unterartenarten wie Unicellula squamosa, U. spheroidalis, fusiformis, rotunda u. s. w.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

493. **Ueber Serodiagnostik der Geschwülste mittels Complementbindungsreaktion;** von Prof. E. v. Dungern. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.)

v. D. hat Versuche entsprechend der Wassermann'schen Reaktion mit Geschwulstextrakten angestellt, ist zu diagnostisch durchaus werthvollen Ergebnissen gekommen und stellt wichtige Aufschlüsse besonders auch über die Aetiologie in Aussicht.

Dippe.

494. **Eine Schwefelreaktion im Harne Krebskranker;** von Hugo Salomon u. Paul Saxl. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.)

Die von den Vff. bereits früher bekannt gegebene Reaktion beruht „auf dem qualitativen Nachweis eines dem Neutralschwefel angehörigen Harnbestandtheiles, dessen Schwefel durch gelinde Oxydation und Wasserstoffsuperoxyd abspaltbar ist und als Baryumsulphat nachgewiesen wird“. Neue Prüfungen dieser Reaktion ergaben Folgendes:

	Positiv:	Schwach positiv:	Fraglich:	Negativ:
41 Krebskranke	30	4	1	6
182 Nichtkrebskr.	6	3	1	172

Dippe.

495. **Zur Diagnose des Carcinoms;** von Dr. Ernst Freund u. Dr. Gisa Kaminer. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51. 1911.)

Fr. und K. haben nachgewiesen (Jahrbb. CCCVIII. p. 26), dass das Serum nicht Carcinomatöser die Krebszellen in ganz anderer Weise angreift und auflöst als das Serum Krebskranker und geben jetzt eine Methode zur praktisch diagnostischen Verwerthung dieser Thatsache an. Unter 113 Fällen fiel die Reaktion in 88% deutlich verwerthbar aus; sie kann sicherlich auch zur Frühdiagnose dienen. Nach völliger Entfernung eines Krebses nimmt das Serum das Lösungsvermögen des Gesunden an, während die Schutzreaktion die des Krebskranken bleibt.

Dippe.

496. **Beiträge zum Problem: Geschwülste von der Blutbahn aus therapeutisch zu beeinflussen;** von Prof. A. v. Wassermann, Dr. Franz Keysser u. Dr. Michael Wassermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51. 1911.)

Diese „Beiträge“ stellen, falls sich ihre Angaben bestätigen, wohl so etwas wie eine Lösung des aufgestellten Problemes dar. Die Vff. experimentirten an Mäusen und stellten fest, dass es bei diesen möglich ist, mittels eines in die Vene eingespritzten Eosinselenpräparates Geschwülste zur Erweichung und zur Resorption zu bringen und dass die Geschwülste, wenn sie nicht zu gross sind — bis etwa Kirschengrösse —, völlig, spurlos und recidivlos verschwinden. Das Mittel lässt die gesunden Gewebe in Ruhe und versetzt nur die Geschwulstzellen in einen Zustand, der sie zur Aufsaugung und Ausscheidung geeignet macht.

Dippe.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

497. **Adamon, ein neues Sedativum;** von Dr. Fr. Bogner. (Med. Klin. VIII. 2. 1912.)

Adamon ist bromhaltiger Borneolester und enthält 35% Brom und Borneol in leicht abspaltbarer Form. Tabletten à 0.5. Dosis pro die 3 bis 5 Tabletten. Es schafft keinen Schlaf, macht aber ruhig, beseitigt Herzklopfen u. s. w. Keine unangenehmen Eigenschaften. Dippe.

498. **Adalin, ein neues Beruhigungs- und Einschläferungsmittel;** von Prof. H. Gudden. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.)

G. nennt das Adalin ein „geradezu ideales Sedativum und Hypnoticum für die allgemeine Praxis“. Zur Beruhigung: 3—4mal täglich eine ganze oder eine halbe Tablette (0.5—0.25), als Schlafmittel 2—3 Tabletten $^1/_2$—1 Stunde vor dem Zubettegehen in warmem Getränk. Dippe.

499. **Ueber neue Anwendungsgebiete des Hexamethylentetramins auf Grund seiner Ausscheidung;** von Dr. Emil Zak. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.)

Zur Anwendung des Urotropins (Hexamethylentetramin) in der Dermatologie; von Dr. Otto Sachs. (Ebenda.)

Zwei Arbeiten, die das Anwendungsgebiet des Urotropin wesentlich erweitern wollen. Zak weist nach, dass es durch die Speicheldrüsen und durch die Bronchen ausgeschieden wird und empfiehlt es zu Versuchen als *Lungendesinficienz* und Sachs weist nach, dass es in die Haut, in Blasen, Krusten, Pusteln gelangt und empfiehlt es gegen Herpes zoster, Erythema exsudativum multiforme und bullosum, Impetigo, Pemphigus u. s. w. Dass das Urotropin auch in das Auge, auf die Schleimhäute, die serösen Häute gelangt, ist sicher und eröffnet weitere therapeutische Aussichten.

Dippe.

500. **Experimentelle Untersuchungen über die therapeutische Wirkung verschiedener Quecksilberpräparate bei der Spirochaetenerkrankung der Hühner;** von Prof. W. Kolle, Dr. M. Rothermundt u. J. Dale. (Med. Klin. VIII. 2. 1912.)

„Die Hühnerspirillose lässt sich durch die verschiedensten anorganischen und sogen. organischen Quecksilberpräparate zur Heilung bringen. Eine Sterilisirung lässt sich nur ganz zu Beginn der Erkrankung, aber niemals, wie mit den organischen Arsenpräparaten, bei vollentwickelter Infektion mit irgend einem Quecksilberpräparate herbeiführen.

Die Quecksilberpräparate unterscheiden sich hierbei von den organischen Arsenpräparaten nach zwei Richtungen hin: a) dass sie langsamer wirken; b) dass die Wirkung niemals eine so zuverlässige und sicher feststellbare ist wie bei den organischen Arsenpräparaten Es lassen sich bei den einzelnen Quecksilberpräparaten, und zwar löslichen wie unlöslichen, weder die Dosis certe efficax, noch die Dosis non efficax so genau bestimmen wie bei den organischen Arsenverbindungen. In manchen Fällen lässt auch ein Multiplum der Dosis, die im allgemeinen wirkt, therapeutisch im Stiche. Dies letztere kommt bei den organischen Arsenpräparaten, soweit es die Hühnerspirillose betrifft, so gut wie nie vor.

Bei allen bisher untersuchten Quecksilberpräparaten (mit Ausnahme der von F. Blumenthal dargestellten aromatischen Verbindung und

des bezüglich der chemischen Constitution noch näher zu studirenden Scheitlin'schen Präparates), löslichen und unlöslichen, geht die Wirkung dem Hg-Gehalte der einzelnen Präparate annähernd parallel im Sinne der Ionentheorie. Die von F. Blumenthal beschriebene aromatische Quecksilberverbindung ist ein Quecksilberpräparat, dessen biologische Wirkung dem Hg-Gehalte der Verbindung nicht entspricht. Es ist dem hohen Hg-Gehalte entsprechend weder hinreichend organotrop, noch parasitotrop. Die aromatischen Quecksilberverbindungen können deshalb vielleicht den Ausgangspunkt von chemotherapeutischen Studien im Sinne der grundlegenden Arbeiten Ehrlich's über die Chemotherapie der Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten bilden. Das Gleiche gilt für das Scheitlin'sche Präparat, das ebensowenig organotrop, aber viel stärker parasitotrop wirkt, als das Blumenthal'sche.

Aus allen diesen Beobachtungen geht hervor, dass die Quecksilberpräparate von den organischen Arsenpräparaten bezüglich ihrer Wirkungsweise auf die untersuchten Spirochäten durchaus verschieden sind und dass der Mechanismus der Hg-Wirkung auf die Spirochäten des inficirten Körpers bisher unbekannt ist. Jedenfalls darf man die neueren Auffassungen über den Parasitotropismus der chemotherapeutischen Mittel nicht unmittelbar auf die bisher bekannten Hg-Präparate übertragen."

Die stärkste Wirkung entfalten auch die Hg-Präparate nach Einspritzung in die Venen.

Dippe.

501. **The treatment of tuberculosis and other diseases of vegetable parasitic origin by deep muscular injections of mercurie succinimide;** by B. L. Wright. (New York med. Record LXXX. 23. 1911.)

Seinen Ausführungen legt Wr. folgende nach der Ehrlich'schen Theorie construirte Formel zu Grunde: (Pflanzliches Antigen + Quecksilber) + Antikörper + Complement = Complementfixation (Heilung), wobei er annimmt, dass für jeden pflanzlichen Organismus Quecksilber die chemische Affinität darstellt. Ausser der Tuberkulose hat er versucht, auch andere Krankheiten von pflanzlichem parasitären Ursprunge mit intramuskulären Injektionen von Quecksilbersuccinimid zur Heilung zu bringen, wie Typhus, Staphylokokken-Katarrhe, Angina, Otitis media. Für specifisch hält Wr. die Quecksilberbehandlung bei Tuberkulose. Er beginnt mit Injektionen von nicht mehr als 0.013 g; bei Ueberschreitung dieser Dosis tritt sehr häufig Merkurialismus auf; dann schliesst er jeden 4. Tag eine Injektion mit abnehmender Dosis an. Contraindikationen sind Nierenläsionen nicht-bakteriellen Ursprungs und Asthma. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

502. **Essais de traitement de la fièvre récurrente d'Afrique par l'arsénobenzole „606". Réaction méningée de la tickfever chez l'homme;** par J. Rodhain, C. Pons et F. van den Branden. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 7. p. 539. 1911.)

Die Vff. haben in 9 Fällen von tropischer Recurrens in Afrika Ehrlich's Arsenobenzol angewendet. 0.01 g auf 1 kg Körpergewicht bedingen das Verschwinden der Spirillen aus dem Blutstrome binnen 6 Stunden mit Temperaturabfall spätestens nach 20 Stunden. In 4 Fällen war die Heilung endgültig. Zufälle wurden nicht beobachtet. Walz (Stuttgart).

503. **Ueber die Beeinflussung des Magensaftes durch adsorbirende Stoffe;** von Prof. L. Lichtwitz u. Dr. F. W. Greef. (Therap. Monatsh. XXV. 12. 1911.)

Neutralon — wasserhaltiges Aluminiumsilikat —, Blutkohle, Kaolin, Magisterium Bismuthi können beträchtliche Mengen von Säure und Pepsin binden. Bei Hyperacidität empfiehlt sich besonders das billige und sehr wirksame Kaolin.

Dippe.

504. **Ueber die Wirkung des Hormonals auf die Darmbewegung;** von Dr. Anton von Sabatowski. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.)

Versuche an Menschen und Thieren. In die Venen gespritzt bewirkt das Hormonal eine plötzliche heftige Blutdrucksenkung, Speichelfluss und macht das Blut ungerinnbar. Der Darm bewegt sich, aber nicht stärker als bei jeder schnellen Blutdrucksenkung. Die Erscheinungen gehen bald vorüber. In die Muskulatur gespritzt macht das Hormonal kaum etwas. Als Heilmittel ist es nicht geeignet. Dippe.

505. **„Chocolin" ein neues abführendes Nährmittel;** von Dr. Alfred Lewandowski. (Ther. d. Gegenw. LII. 12. 1911.)

Chocolin ist Cacao mit Manna und Phenolphthalein. Es wird mit kochendem Wasser oder kochender Milch übergossen, verrührt und nach Belieben gesüsst. Dosis für Kinder und Erwachsene 1—3 Theelöffel. Wirkung gut. Dippe.

506. **Ueber Chocolin, eine abführende Schokolade;** von Görges. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52. 1911.)

Chocolin enthält Manna cannelata und etwas Phenolphthalein. 3—4 Theelöffel in heisses Wasser gerührt abends wirken sehr angenehm.

Dippe.

507. **Uzara, ein neues Antidiarrhoicum;** von C. Bachem. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 33. 1911.)

Die Wurzel eines zu den Asclepiadaceen gehörigen, in Aequatorial-Afrika heimischen Strau-

ches enthält durchaus ungefährliche, stopfend wirkende Mittel. Der 10proc. alkoholische Auszug bringt schon in Mengen von 1—2 ccm bei Hunden und Katzen künstlich erzeugten Durchfall zum Verschwinden, ohne dass eine störende Verstopfung folgt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

508. **Notes on magueys and maguey sap or aguamiel;** by C. S. Dolley. (Therap. Gaz. XXXV. 3. 1911.)

Der frische Saft von gewissen Agave-Arten in Mexiko, aus dem auch der landesübliche Schnaps Pulque gewonnen wird, auch Aguamiel genannt, hat therapeutische Bedeutung als Nutriens, Tonicum, Antichloroticum, Antirhachiticum, Laxativ, mildes Diureticum, Galaktagogum. Als Specificum gilt er bei entzündlichen Krankheiten von Nieren und Blase. Es ist in letzter Zeit gelungen, eine Concentration des Saftes herzustellen und als Apane-Aguamiel zum medicinischen Gebrauche in den Handel zu bringen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

509. **Eigenschaften, Wirkung und Werth des Calomels in der internen Medicin;** von O. Rybák. (Rozpravy České Akademie XVIII. 43. 1911.)

Versuche an Hunden und Kaninchen haben ergeben, dass das Calomel im Körper in lösliche und resorbirbare Verbindungen übergeht. Die Hauptrolle spielt hierbei der alkalische Darmsaft; unterstützt wird der Umwandlungsprocess durch stark gesalzene Nahrung und reichliche Flüssigkeitsaufnahme. In Folge dessen kommt es leicht zu Intoxikationen, und zwar eher nach wiederholten kleinen Dosen als nach grossen. Da auch therapeutische Dosen zu Vergiftungen führen können, ist das Calomel aus dem Arzneischatze der internen Medicin zu entfernen, zumal da es sowohl als Laxans, als auch als Diureticum und Antisyphiliticum leicht zu ersetzen ist und als Cholagogum und Antisepticum des Darmes nicht in Betracht kommt. G. Mühlstein (Prag).

510. **Il tempo di coagulazione del sangue. Sostanze coagulanti e decoagulanti;** per C. Mantello. (Rif. med. XXVII. 6. p. 148. 1911.)

Als die zuverlässigsten und am schnellsten wirkenden *Blutgerinnung befördernden* Mittel haben sich frisches Serum vom Menschen, Pferde oder Kaninchen und Antidiphtherieserum, in Mengen von 2 ccm täglich unter die Haut gespritzt, bewährt. Erst an zweiter Stelle ist Calciumchlorür zu empfehlen, das aber nur anzuwenden ist, wenn ein Mangel an diesem Salze besteht. Wünscht man aus irgend einem Grunde, z. B. um Thrombose oder Embolie zu verhüten, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes herabzusetzen, so wirken am zuverlässigsten Citronensäure und ihre Salze. Von jener giebt man 8 g täglich.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

511. **Ueber Vaccinationstherapie;** von G. Wolfsohn. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 33. 1911.)

Von Staphylokokkeninfektionen wurde Furunkulose durch Vaccinationsbehandlung mit Auto- oder Standardvaccinen sehr günstig beeinflusst, während sonst die Erfolge mässig waren; 5 Fälle von chronischem Ekzem und 2 von chronischer Osteomyelitis blieben ungeheilt. Bei Tuberkulose bewirkte die Behandlung mit Bacillenemulsion eine auffällige Hebung des Kräftezustandes verbunden mit Gewichtszunahme. Eine Heilung trat nur in 3 Fällen von Halsdrüsentuberkulose ein. Von 9 Kr. mit Knochentuberkulose blieben 8 ungeheilt, einer besserte sich. Bei Gonorrhöe kam das von Bruck angegebene Stammvaccin „Arthigon“ in Anwendung, und zwar erwies es sich als ausserordentlich specifisches Mittel, das durchaus unschädlich ist und schneller wirkt, je früher es angewandt wird.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

512. **Dritter Bericht über die Behandlung von Leprakranken mit Nastin B_1 und B_2;** von O. Peiper. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 1. p. 20. 1911.)

Von 5 behandelten Kranken sind 2 als dauernd geheilt zu betrachten. Die Behandlung bei Negern erfordert sehr viel Geduld. Walz (Stuttgart).

513. **Die bisherigen Ergebnisse der Leprabehandlung mit Nastin;** von Georg Deycke in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 43. 1911.)

Die bisherigen Ergebnisse sind gut. Von 503 Kranken wurden 11 völlig, 31 fast geheilt, 123 erheblich, 148 weniger erheblich gebessert; 190 blieben ohne Besserung. Dippe.

514. **Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysins auf narbiges Gewebe;** von Dr. P. Sidorenko. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 1—3. 1911.)

In den letzten 5—6 Jahren sind Mittheilungen über die günstige Wirkung des Thiosinamins und seiner Derivate ausserordentlich häufig geworden, und es giebt wohl kaum ein Gebiet in der Medicin, wo diese Mittel bei Erkrankungen narbigen Charakters nicht in Anwendung gebracht worden wären. Auf Veranlassung von Zeidler in St. Petersburg ist S. der Frage vom klinischen und hauptsächlich experimentellen Standpunkte näher getreten. Klinisch wurde das Fibrolysin bei einer Reihe von Kranken in geeigneten Fällen angewandt. Im Laboratorium bestand die Arbeit im Untersuchen der Wirkung auf das narbige Gewebe, das Blut und den Ausfluss der Lymphe aus dem Duct. thoracicus. Die Experimente wurden an Hunden, Kaninchen und weissen Mäusen vorgenommen.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt S. zu folgenden Ergebnissen: „1) An den histologischen Präparaten ist keinerlei Wirkung des Fibrolysin nachzuweisen. 2) Die lymphagoge Wirkung des Fibrolysin ist bisher noch nicht einwandfrei bewiesen. 3) Auf Grund der Schwankungen der Zahl der Leukocyten kann das Fibrolysin nicht als specifisches, die Leukocytose bewirkendes Mittel bezeichnet werden. 4) Die therapeutische Dosis ist unschädlich und ruft keinerlei Nebenerscheinungen hervor. 5) Auf Grund der kritischen Durchsicht des Materiales anderer Autoren und der klinischen und experimentellen Erfahrung lässt sich die Behauptung aufstellen, *dass dem Fibrolysin ein therapeutischer Werth bei der Beeinflussung narbigen Gewebes abzusprechen ist.*" P. Wagner (Leipzig).

515. **Der heutige Stand der experimentellen und therapeutischen Verwerthung der Scharlachfarbstoffe;** von Dr. V. Schmieden u. Dr. E. Hayward. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

Aus den Untersuchungen der Vff. geht Folgendes hervor: Das Scharlach-R und dessen Componente Amidoazotoluol haben sich einen dauernden Platz in der Therapie erworben zur beschleunigten Epithelisirung granulirender Flächen. Demgemäss finden sie ihr Hauptanwendungsgebiet in der Chirurgie und Dermatologie, demnächst in der Augen- und Ohrenheilkunde. Im Thierexperimente vermögen die Scharlachfarbstoffe atypische Epithelwucherungen auszulösen. Trotz der Aehnlichkeit der Epithelwucherungen mit dem mikroskopischen Befunde des Carcinom ist weder experimentell noch klinisch jemals durch Scharlachfarbstoffe eine echte Krebsbildung festgestellt worden. P. Wagner (Leipzig).

516. **Experimentelle und klinische Erfahrungen mit Azodermin;** von Dr. F. Curschmann. (Therap. Monatsh. XXV. 12. 1911.)

Azodermin — die Fabrik liefert eine 8proc. Salbe — ist ein angenehmer ungiftiger Ersatz der Scharlachrothsalbe und hat sich C. bei allerhand Wunden und granulirenden Flächen gut bewährt. Dippe.

517. **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Anilinfarbstoffen auf die menschliche und thierische Haut;** von Dr. Otto Sachs. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 45. 1911.)

Die Granulationen und Epithelisirung befördernde Wirkung, die vom Scharlachroth und dem Amidoazotoluol bekannt ist, kommt auch dem Brillantroth, Krapplack, Gelblicht, Grünerlack zu. Dippe.

518. **Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion;** von Dr. C. Decker. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 23. 1911.)

Die in der Praxis recht wirksame Jodtinktur desinficirt nur wenig, sie hält die Keime auf der Haut fest und damit von der Wunde fern. Recht unangenehm sind oft die Nebenerscheinungen, namentlich die Reizung der Schleimhäute durch Joddämpfe. Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

519. **Zur differentialdiagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion und der Serodiagnostik;** von Dr. O. L. Klieneberger in Breslau. (Arch. f. Psych. XLVIII. 1. p. 264. 1911.)

Kl. stellt eine grosse Anzahl von Fällen zusammmen, in denen Lumbalpunktion und Serumreaktion differentialdiagnostisch wichtig waren. Er kommt zu dem Schlusse: „Es leistet uns die Wassermann'sche Reaktion bei der Lues cerebrospinalis nicht die gleichen zuverlässigen Dienste wie bei den metasyphilitischen Erkrankungen. Immerhin ist sie uns auch hier zur Entscheidung differentialdiagnostischer Fragen ein wichtiger Faktor. Einmal sind wir berechtigt, auf Grund des positiven Ausfalles der Serumreaktion im Blute, bez. im Liquor die Lues cerebrospinalis abzugrenzen von anderen nicht luetischen Erkrankungen des Centralnervensystems, die zu differentialdiagnostischen Erwägungen Anlass geben können, wie die multiple Sklerose, der Hirntumor u. A., andererseits können wir auf Grund des negativen Ausfalles der Reaktion mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine luetische, insbesondere eine metasyphilitische Erkrankung ausschliessen. Der positive Ausfall der Liquorreaktion spricht angesichts von stürmischen und wechselnden pathologischen Erscheinungen des Centralnervensystems mehr für das Vorliegen einer cerebrospinalen Lues, während bei den metasyphilitischen Erkrankungen die positive Wassermann'sche Reaktion im Liquor vorhanden ist, auch wenn subjektive und grob objektive Störungen fehlen. Gerade dieses Missverhältniss scheint uns ein wichtiger Hinweis auf das Vorliegen der am meisten deletären metasyphilitischen Erkrankung, der progressiven Paralyse, zu sein. Es ist also die Serodiagnostik besonders geeignet, in beginnenden Fällen schon frühzeitig die Diagnose erkennen zu lassen und Anlass zu Vorsichtsmaassregeln zu geben."

Bumke (Freiburg i. B.).

520. **A study of the cerebro-spinal fluid;** by Niver P. Bigelow. (Amer. Journ. of Insan. LXVII. 4. p. 745. 1911.)

Die Arbeit giebt die Resultate einer Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit von 222 Individuen wieder; unter diesen waren 5 Gesunde, die übrigen litten an einer organischen Hirn- oder Nervenkrankheit, an verschiedenen Formen der Meningitis oder an einer Intoxikation. Bei der Untersuchung wurde der Hauptwerth auf den Zellengehalt der Cerebrospinalflüssigkeit gelegt. Die Resultate sind in Tabellen dargestellt und durch Abbildungen von Zellen erläutert. In der Hauptsache hat sich Folgendes ergeben: Der normale Zellengehalt der Cerebrospinalflüssigkeit beträgt im Durchschnitte 1.75 pro cmm. Bei entzündlichen Erkrankungen, bei Reizung der Meningen oder des Ventrikelependyms tritt eine Zellenwucherung auf, deren Grad von dem Sitze der Erkrankung und ihrer jeweiligen Intensität und Extensität abhängig ist. Gewisse Erkrankungen, wie Urämie und Tumoren des Centralnervensystems, die eine Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit verursachen, bedingen zugleich eine Verminderung ihres Zellengehaltes; es dürfte sich dabei wohl nur um eine relative, nicht um eine absolute Herabsetzung handeln.

Mugdan (Freiburg i. B.).

521. **Babinski'sches Zeichen und verwandte Erscheinungen unter Einwirkung von Hyoscin und Alkohol**; von Dr. R. Hahn. (Neurol. Centr.-Bl. XXX. 3 u. 4. 1911.)

Bei 54 Einzelbeobachtungen von Hyoscinintoxikation fand H.: „Nur Babinski positiv 15mal, nur Oppenheim positiv 0mal, Babinski und Oppenheim positiv 19mal, Babinski positiv und Oppenheim nicht geprüft 9mal." „Mendel fand sich nie." Aus diesen und weiteren Beobachtungen schliesst H.: „Der Babinski'sche und der Oppenheim'sche Reflex kommen auch bei schwachen und fehlenden Sehnenreflexen vor. Der Oppenheim'sche Reflex ist der Ausdruck einer schwereren Schädigung als der Babinski'sche. Der Mendel'sche Reflex scheint bei vorübergehenden Schädigungen nicht, sondern nur bei (dauernden) organischen Störungen vorzukommen. Spasmen stehen mit der Lähmung nicht in unmittelbarem Zusammenhange, wahrscheinlich dagegen mit der Ataxie. Als Ursprungstätte der spastischen Reflexe kommen subcortikale Gebiete in Betracht (Medulla, Pons)." Bei chronischem Alkoholismus kommt nach H. der Babinski'sche Reflex in vereinzelten Fällen, noch seltener der Oppenheim'sche vor, nie der Mendel'sche. Bei Epileptikern sei es wahrscheinlich, dass der Babinski'sche Reflex in seltenen Fällen auch unabhängig vom Anfalle bestehen könne.

Moritz (Leipzig).

522. **Die Bedeutung einiger biologischer Methoden für die Diagnostik der Geistes- und Nervenkrankheiten**; von Dr. L. Taussig. (Časopis lékařův českých. Nr. 40—44. 1911.)

Bei Dementia paralytica ist die Wassermann'sche Reaktion im Serum fast stets, im Liquor in $^{9}/_{10}$ aller Fälle positiv. Die Pleocytose und die Nonne-Apelt'sche Reaktion fehlen im paralytischen Liquor nur selten. Dagegen geben der Alkoholismus und andere Geistes- und Nervenkrankheiten, bei denen keine bestimmte Infektion vorhanden ist, stets eine negative Wassermann'sche Reaktion.

G. Mühlstein (Prag).

523. **Das Ganglioma embryonale sympathicum (Sympathoma embryonale), eine typische bösartige Geschwulstform des sympathischen Nervensystems**; von Prof. Ludwig Pick. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 2. 1912.)

18 Fällen aus der Literatur fügt P. eine eigene Beobachtung an, erörtert die Verhältnisse eingehend und kommt zu folgenden Schlüssen:

„Das Ganglioma embryonale sympathicum oder Sympathoma embryonale ist eine typische Geschwulstform des sympathischen Nervensystems. Es gehört im System zum Formenkreis der unausgereiften Neurome. Es nimmt seinen Ursprung von sympathischen Bildungszellen (Sympathogonien) und producirt gemäss dem zuerst von J. H. Wright gelieferten Nachweis bei einer in den verschiedenen Theilen des Geschwulstgewebes verschiedenen Vertheilung der speciellen histologischen Bilder die frühembryonalen Stadien sympathischer Ganglien und des Nebennierenmarkes: Zellen vom Typus der Sympathogonien, parallelfasrige Bündel feinster Nervenfasern, Sympathogonienkapseln (sog. „Rosetten"). Die Deutung dieser Neubildungen als Gliome oder den Gliomen nahestehende Geschwülste hält der Kritik nicht Stand.

Das Ganglioma embryonale sympathicum gelangt besonders bei Kindern, zumal der ersten Lebensjahre, eventuell schon bei Neugeborenen, zur Beobachtung, kommt aber gelegentlich auch bei Erwachsenen vor. Es ist mit seltenster Ausnahme eine bösartige Geschwulst, die destruirend wächst, in die Gefässe einbricht und Metastasen setzt. Es wird hauptsächlich in den Nebennieren, ein- oder doppelseitig, oft in Verbindung mit Geschwülsten am Cranium oder in den Lymphdrüsen getroffen. Auch kommt es anscheinend isolirt am Cranium nebst regionären Lymphdrüsen vor, ein anderes Mal direkt in den Grenzstrang eingeschaltet. Bei der ausserordentlichen embryonalen Verbreitung der Sympathogonien im menschlichen Körper ist ein ubiquitäres primäres Vorkommen möglich, z. B. (unser Fall) im Uterus und Beckenzellengewebe, bei Freisein der Nebennieren und der Leber. Bei combinirtem Ganglioma embryonale sympathicum in Nebennieren und

Leber sind die Lebertumoren nicht nothwendig metastatische, da überaus häufig an der Unterfläche der Leber Sympathogonienhaufen auch im postfötalen Leben nachgewiesen sind (Wiesel); überhaupt ist auch sonst bei multiplen Lokalisationen mit multiplen Primärgeschwülsten zu rechnen.

Bei blosser Sympathogonienwucherung ohne weitere Differenzirung entstehen klein- und rundzellige (event. alveoläre) reine Sympathogoniome, die — unrichtig als „Sarkome“ gedeutet — wiederum bei Kindern an Nebennieren und Leber oder Nebennieren und Cranium bekannt geworden sind. Für die Nebennieren lässt sich nach dem bereits jetzt vorhandenen Thatsachenmaterial eine geschlossene Reihe aufstellen, die von den reinen Sympathogoniomen zu der phäochromen reinen „Markstruma“ und zu dem ausreifenden Ganglioneurom führt: 1) Sympathogoniom; 2) Sympathogoniom plus Lipom; 3) Ganglioma embryonale sympathicum; 4) Sympathogoniom plus chrombrauner Tumor; 5) chrombraune Geschwulst auf der einen, ausreifendes Ganglioneurom auf der anderen Seite.

Das Ganglioma embryonale sympathicum würde für das Centralnervensystem und die cerebrospinalen Nerven sein Pendant im Ganglioma embryonale cerebri oder medullae spinalis oder nervorum cerebrospinalium finden, das Neurocyten und Neuroblasten (Ganglienmutterzellen) nebst jungen Nervenfasern producirt. Bei klein- und rundzelligen einfachen oder alveolären „Sarkomen“ oder klein- und rundzelligen „Carcinomen“, namentlich des Kindesalters, wird auf die Zugehörigkeit der Tumoren zur Gruppe der Sympathogoniome, rein zelligen Neurocytome oder des Ganglioma embryonale zu fahnden sein.“

Dippe.

524. **Cerebrale Lähmung bei intakter Pyramidenbahn.** *(Ein Beitrag zu den Entwickelungskrankheiten des Gehirns)*; von Ernst Hoestermann. (Arch. f. Psych. u. Nervenhke. XLIX. 1. p. 40. 1912.)

„Es erhellt also aus unseren Untersuchungen, dass es eine Hemiplegieform im Kindesalter giebt, die bei vollständig typischem klinischen Bild eine intakte Pyramidenbahn aufweist und deren Ursache in Uebereinstimmung mit Spielmeyer in einer Schädigung der Hirnrinde, speciell der vorderen Centralwindung, zu suchen ist. Es besteht hier theils ein Ausfall ganzer Zellschichten, theils eine atypische Anordnung und ein Zurückbleiben im Wachsthum einzelner Zellen. Diese Umstände bedingen es, dass den motorischen Zellen die normalen Impulse nicht zufliessen, dass sie, obwohl anatomisch mit ihrem System verbunden, doch physiologisch isolirt und daher funktionslos bleiben. Die relative Häufigkeit des Vorkommens im Kindesalter ist aus entwicklungsgeschichtlichen Thatsachen erklärbar. Die Fälle sind nicht anatomisch einheitlich, aber principiell grösstentheils übereinstimmend. Die Möglichkeiten in anatomischer Hinsicht lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1) Die von uns beobachteten Fälle und die von Spielmeyer, Ganghofner, Railton, Gierlich beschriebenen zeigen klinisch eine Lähmung, anatomisch eine vollkommen intakte Pyramidenbahn und Atrophie eines Theiles der Hirnrinde bei normalen Riesenpyramidenzellen.

2) Der von Marie und Guillain mitgetheilte Fall bietet klinisch das Bild der cerebralen Kinderlähmung, anatomisch zeigt er eine intakte Pyramidenbahn und einen alten Herd im rothen Kern.

3) Der von Bischoff angeführte zeigt Lähmung, intakte Pyramidenbahn und einen alten Herd im Thalamus.

4) Der von Binswanger beschriebene zeigt Lähmung, intakte Pyramidenbahn bei Fehlen der Riesenpyramidenzellen. Während anderseits

5) Bing einen Fall von Friedreich'scher Krankheit erwähnt, der keine Lähmung bei sklerosirter Pyramidenbahn aufwies und

6) Rondoni bei Idiotengehirnen Fehlen der Riesenpyramidenzellen bei intakter Pyramidenbahn und erhaltener Motilität beobachtet hat.

Dass sich bei einer solchen Mannigfaltigkeit der Combination von klinischer Erscheinung und anatomischem Befund eine alles befriedigende und klärende Lösung bei unseren heutigen Kenntnissen vom motorischen System und der Organisation der Motilität nicht finden lässt, liegt auf der Hand.“ Moritz (Leipzig).

525. **Hemisyndrome bulbaire par lésion périphérique intra-cranienne des nerfs bulbaires;** par Ch. Foix. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 4. p. 303. 1911.)

Krankengeschichte. Ursache: Syphilis, wie namentlich der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion ergab. Krüll (Düsseldorf).

526. **Déformations acromégaloides;** par S. Mossé. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 4. p. 311. 1911.)

Ein 20jähr. Bäcker bot eine Reihe von Symptomen dar, die der Akromegalie zuzurechnen sind. So waren die Hände 5 cm grösser als normal, die Arme anormal lang und die Füsse sehr voluminös. Im Röntgenbilde war zwar keine Verbreiterung der Sella turcica zu sehen, doch trat eine beträchtliche Erweiterung der Stirnhöhlen hervor. Die Knochen des Schädels und der Gliedmaassen waren sehr dick. Pat. hat somit Erscheinungen, die man theils bei der Akromegalie, theils beim Riesenwuchs und theils beim Infantilismus findet. Die Pathogenie dieses Falles ist vollständig unklar.

Krüll (Düsseldorf).

527. **Un nouveau cas d'achondroplasie;** par J. Rebattu. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 368. 1911.)

Da die Frage nach der Aetiologie dieser Krankheit noch immer nicht genügend geklärt ist, so ist jeder neue Fall der Veröffentlichung werth. Im Uebrigen kann R. auch nur die alten Hypothesen theils widerlegen, theils befürworten. Etwas Neues über die Entstehung der Achondroplasie bringt er nicht.

Krüll (Düsseldorf).

528. **Encore un cas de myxoedème avec symptomes cerebelleux**; par Gotthard Soderbergh. (Revue neurol. IX. 14. p. 86. 1911.)

S. zeigt an einem weiteren Falle von Myxödem die schon früher (Revue neurol. 1910, Nr. 22) beschriebenen Babinski'schen Symptome der *Adiadokokinesis* und der *„cerebellaren Katalepsie"*.

Neu findet er einen *Schwindel von cerebellarem Charakter*, eine *Unsicherheit beim raschen Ergreifen von Gegenständen*, eine *cerebellare Schreibstörung* und eine *„cerebellare Asynergie"*: wenn er die Kranke aufrecht stehen lässt, die Arme über der Brust gekreuzt, und sie dann auffordert, Kopf und Rumpf möglichst rückwärts zu biegen, beugen sich die Knie nur sehr wenig, und die Kranke verliert das Gleichgewicht.

S. führt alle diese Erscheinungen auf eine myxödematöse Intoxikation des Kleinhirns zurück.

Mit Thyroid-Tabletten hatte er ausgezeichnete Erfolge, alle erwähnten Symptome verschwanden.

Hauptmann (Freiburg i. B.).

529. **Atrophie curieuse et rare de la moëlle épinière et de la moëlle allongée**; par A. Heimanowitsch. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 360. 1911.)

Seltene Form der cerebro-spinalen Syphilis. Pat. inficirte sich im Alter von 18 Jahren, das Krankheitsbild entwickelte sich im Verlaufe von 26 Jahren progressiv.

Krüll (Düsseldorf).

530. **Hirngewicht und Psychose**; von Dr. Scharpff. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 242. 1912.)

Von den Resultaten Sch.'s sei erwähnt: Das durchschnittliche Hirngewicht von 100 Paralytikern betrug 1308, lag also ca. 100 g unter dem durchschnittlichen Hirngewicht nach Marchand. Die „Dichtigkeit" (Procentsatz der Gehirne in gleichen Gewichtshöhen) betrug bei den Paralytikergehirnen zwischen 1400 und 1450 g 7% gegen 18.6% bei Normalen. Bei weiblichen Paralysen war es ähnlich. Bei 25 senilen männlichen Gehirnen betrug das durchschnittliche Gewicht 1259, das Minimalgewicht 948. Bei 53 an funktionellen Psychosen verstorbenen Männern waren die niederen Hirngewichte gleichfalls häufiger als die höheren, der Durchschnitt betrug 1357 g, bei den Frauen der gleichen Gruppe 1250 g. Unter diesen Formen zeigten jedoch die Katatoniker ein Vorwiegen von Gewichten über 1400, was Sch. für das Vorkommen von akuter Hirnschwellung bei Katatonie zu sprechen scheint. 10 männliche Epileptikergehirne wogen im Durchschnitt 1463 g, das schwerste 1705 g. Moritz (Leipzig).

531. **Beiträge zur Chemie des senilen Gehirns**; von R. Allers. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. V. 4. p. 467. 1911.)

A. macht eine erste Mittheilung über Ergebnisse seiner Untersuchung seniler Gehirne nach der Fränkel'schen Methode der fraktionirten Extraktion. Im Acetonextrakt fanden sich ausser den schon von Fränkel beschriebenen Phosphatiden und Cholesterin mehrere Substanzen, von denen eine als Kupferverbindung isolirt werden konnte. Ferner fanden sich im Acetonextrakt seniler Gehirne im Gegensatz zu normalen Schwefel und Galaktose. Fett und Cholesterinester wurden im senilen Gehirn nicht gefunden.

Haymann (Constanz).

532. **Ueber den Phosphorstoffwechsel bei Psychosen und Neurosen**; von S. Löwe. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. V. 4. p. 445. 1911.)

Die Untersuchungen L.'s bestätigen die Feststellung einer Steigerung der organischen Phosphorsäureausscheidung nach dem epileptischen Anfall. Sie wiesen eine ebensolche Steigerung für eine Anzahl anderer mit Anfällen verschiedener Art verbundener Krankheiten nach. Eine Vermehrung der organischen Phosphorziffer wird weiter wahrscheinlich gemacht für verschiedene Phasen der Paralyse und des Delirium tremens; unwahrscheinlich erscheint eine solche für eine Reihe anderer psychischer Erkrankungen, insbesondere für die Katatonie.

Haymann (Constanz).

533. **Zur Pathologie der angeborenen familiären und hereditären Krankheiten, speciell der Nerven- und Geisteskrankheiten**; von Prof. Heinrich Higier in Warschau. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLVIII. 1. p. 41. 1911.)

Eine vorzügliche klare und übersichtliche Darstellung des gesammten wichtigen Gebietes, über das H. am 30. August 1909 bei dem internationalen Congress in Budapest referirt hat. Zu bedauern ist das Fehlen von Literaturangaben.

Bumke (Freiburg i. B.).

534. **Contribution casuistique à l'étude de la polydactylie chez les alienées**; par C. Parhon et C. Ureeria. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 391. 1911.)

Krankengeschichte zweier Geisteskranken, bei denen sich Polydaktylie vorfand. Im ersten Falle ist die Polydaktylie nur rudimentär, denn das Röntgenbild giebt ein völlig normales Handskelett. Im zweiten Falle ist die Störung einseitig und der überzählige Finger ist auf dem Metacarpus des Daumens inplantirt.

Krüll (Düsseldorf).

535. **Zur Statistik und Symptomatologie der bei Marineangehörigen vorkommenden psychischen Störungen, insbesondere über Katatonie, pathologischen Rausch, Imbecillität und deren forensische Beurtheilung**; von Dr. Auer. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 265. 1912.)

Der Arbeit liegen die Beobachtungen an 203 geistes- oder nervenkranken Angehörigen der Marine zu Grunde, die innerhalb von 9 Jahren in der Kieler psychiatrischen Klinik aufgenommen wurden. Für einen gewissen Einfluss der Eigenthümlichkeiten des Marinedienstes auf Entwickelung und Verlauf mancher Psychosen spricht der Umstand, dass im Gegensatz zur Armee der Beginn der Erkrankungen häufiger in die späteren Jahre der Dienstzeit fällt. Von den Kranken mit katatonischen (26 Fälle), paranoischen (9 Fälle) und manisch-depressiven Formen (10 Fälle) erkrankte nur $^1/_5$ im ersten Halbjahr nach der Einstellung. Die hauptsächlichsten Schädlichkeiten für psychisch nicht intakte Menschen sieht A. in der Eintönigkeit des Borddienstes, dem Zwang mit unsympathischen Menschen zusammen zu leben, den grossen Anstrengungen des Dienstes und dem Aufenthalt in den Tropen. Die Verkennung der ersten Anfänge bei den nicht akut einsetzenden Psychosen führt oft zu Bestrafungen und Simulationsverdacht. Die Zahl der Alkoholpsychosen betrug 27, mit 24 pathologischen Rauschzuständen. A. theilt eine Anzahl Krankengeschichten und Gutachten von forensischen Fällen ausführlich mit. Moritz (Leipzig).

536. **Zur psychiatrischen Beurtheilung sexueller Delikte**; von Prof. Raecke in Frankfurt a. M. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 25. 1912.)

R. wendet sich gegen die noch vielfach übliche Betrachtungsweise sexueller Perversionen nach ihren zufälligen Aeusserungsformen und betont, dass es im einzelnen Falle nicht auf die Besonderheit der Geschlechtsbethätigung, sondern auf das Vorhandensein einer psychopathischen Grundlage ankommt. „Es giebt an sich keine Perversität oder Perversion, die ausreicht, aus ihr allein schon einen geistig abnormen Zustand abzuleiten.“ Für die Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit handelt es sich lediglich um den Nachweis einer Psychose, einer vorübergehenden Bewusstseinstrübung oder einer weitgehenden Beeinträchtigung der freien Willensbestimmung durch intellektuelle Defekte, affektive Störungen oder Zwangsantriebe zur Zeit der That. R. bespricht in der Arbeit noch 50 in der Kieler psychiatrischen Klinik beobachtete Sittlichkeitsverbrecher, die er in Anlehnung an Ziehen in 3 Gruppen: „constitutionelle, associative und Situations-Parhedonien“ unterbringt. Moritz (Leipzig).

537. **Ueber die wissenschaftlichen Grundlagen der sogenannten „Linkscultur“**; von H. Liepmann. (Deutsche med. Wochenschr. XXXVII. 27. 28. 1911.)

Der Artikel bringt eine kritische Würdigung aller für und gegen den Erfolg der sogenannten Linkscultur angeführten und anzuführenden Momente. L. hat unter Aufnahme älterer ähnlicher Anregungen bei der Naturforscher-Versammlung in Meran 1905 der ambidextren Ausbildung unserer Kinder das Wort geredet, mit dem hypothetischen Ausblick in die Zukunft, dass es vielleicht möglich sei, „auf dem Wege der Linksübung die geistige Leistungsfähigkeit unserer Gattung zu steigern“.

L. sucht zahlenmässig die Ansicht Lombroso's zurückzuweisen, wonach Linkshändigkeit ein Degenerationszeichen sei, was ja gegen die wünschenswerthe Ausbildung der rechten Hemisphäre sprechen würde; ein grosser Theil der Linkshänder setzt sich (nach Redlich's Ansicht) auch aus solchen Menschen zusammen, die im fötalen oder infantilen Leben eine Erkrankung der linken Hemisphäre überstanden haben, deren Gehirn also nicht mehr als gesund zu bezeichnen ist.

Praktische Versuche an ambidextrisch ausgebildeten Kindern haben bisher noch keine sichere Beeinflussung der geistigen Entwickelung gezeigt. Erfahrungen an Patienten (Hemiplegikern) haben ergeben, dass Uebungen der linken Hand thatsächlich der rechten Hemisphäre zu Gute kommen (und nicht etwa nur eine noch grössere Mehrbelastung der linken, kranken Hemisphäre bedeuten, wie man nach der Apraxie-Forschung L.'s vermuthen könnte). Ob aber ausserdem die Betheiligung der rechten Hemisphäre am gesammten geistigen Leben dadurch gehoben wird, ist mehr als fraglich. Immerhin haben wir es hier mit kranken Gehirnen zu thun, die Aussichten bei einem gesunden Kindergehirn wären weit grösser. Alles in Allem besteht kein Grund die begonnenen Versuche aufzugeben, aber auch kein Grund zu enthusiastischem Geschrei.

L. fordert zum Schluss auf, eine Commission zu ernennen, die feststellen solle, wie häufig sich unter hervorragenden Menschen geborene Linkser finden. Hauptmann (Freiburg i. B.).

538. **Biologisches und Forensisches zur Handschrift**; von P. Näcke. (Neurol. Centr.-Bl. XXX. 12. 1911.)

N. giebt eine Reihe von Leitsätzen, die theils von ihm, theils von Anderen aufgestellt worden sind, und die allesammt beweisen, dass wir von einer wissenschaftlichen Graphologie noch recht weit entfernt sind. Das für den Psychiater wesentlichste Ergebniss bringt der Satz: Aus der Schrift *allein* kann man bei den Psychosen ebensowenig wie bei den Nervenleiden eine sichere Diagnose stellen, was leider nur zu oft vergessen wird! Haymann (Constanz).

539. **Rechtshirnigkeit bei einem Rechtshänder**; von V. N. Lewandowsky. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. IV. 2. p. 211. 1911.)

Bei einem 55 Jahre alten Böttcher entwickelte sich langsam eine vom linken Beine auf den linken Arm fortschreitende cerebrale Hemiplegie. Kopfweh und Erbrechen waren öfters vorhanden, die Sehnenreflexe waren gegenüber der rechten Seite verstärkt, Babinski's Zeichen links und die Zunge wich etwas

nach links ab, die linke Lidspalte war etwas kleiner und der linke Cornealreflex schwächer als der rechte. Ausserdem bestand erhebliche Sensibilitätstörung der linken Seite und eine typische Hemianopsie nach links. Die Diagnose Tumor der rechten Hemisphäre konnte somit gestellt werden. Zu dieser Lokalisation passte aber weder die Sprach-, Schrift- und Lesestörung, noch die Apraxie der rechten Hand. Man könnte annehmen, dass es sich um Fernsymptome des Tumor auf die linke Seite handelte. Dagegen sprach aber die typische Hemianopsie nach links. — Bei der *Sektion* fand sich im rechten Marklager ein Gliom. L. glaubt mit ziemlicher Sicherheit annehmen zu dürfen, dass im vorliegenden Falle bei einem Rechtshänder eine Umkehrung der Bedeutung der beiden Hemisphären bestand, derart, dass die Funktionen der Sprache und der Handlung sich vorwiegend an die *rechte* Hemisphäre knüpften.

Krüll (Düsseldorf).

VI. Innere Medicin.

540. **A remarkable daily variation in leucocytes in several diseases;** by D. Thomson. (Brit. med. Journ. Dec. 16. 1911.)

Bei der Malaria werden grosse Verschiedenheiten in der Leukocytenzahl wahrgenommen. Während der Sporulation der Parasiten tritt eine bemerkenswerthe Verminderung der mononucleären Leukocyten ein; sind sehr viele Parasiten vorhanden, so ist die Gesammtzahl der Leukocyten sehr gering. Sobald die Temperatur fällt, wachsen die Zahl der Leukocyten und zugleich der Procentsatz der mononucleären Zellen. Die Leukocytenvariationen sind ein sichererer Anzeiger für das Bestehen der Krankheit als gleichbleibende Temperatur. In einem Falle von Hodgkin'scher Krankheit wurden ebenfalls täglich grosse Schwankungen in der Leukocytenzahl beobachtet (zwischen 6000 und 75000); das Maximum lag auch hier in der fieberfreien Zeit. Keine befriedigende Ursache für Leukocytenschwankungen wurde bei einem Krebskranken gefunden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

541. **Die Bordet-Gengou'sche Reaktion bei Scharlach;** von Dr. J. A. Baramikov. (Časopis lékařův českých. Nr. 49. 1911.)

Antigene aus den Sekreten und Exkreten von Scharlachkranken und aus den Organen von Scharlachleichen ergaben mit dem Serum von Scharlachkranken und mit dem Serum jener Morbillen- und Rubeolakranken, die Scharlach überstanden hatten, Hemmung der Hämolyse, mit dem Serum aller anderen Kranken Hämolyse. Das Resultat war unter 62 Fällen 9mal negativ, sonst positiv. G. Mühlstein (Prag).

542. **Ueber okkulte Adenien;** von Dr. F. Vysušil. (Časopis lékařův českých. p. 33. 1911.)

Die Adenie bietet in ihrem letzten Stadium das Bild des Abdominaltyphus oder einer Sepsis mit protrahirtem Fieber, mit Diarrhöen, Kachexie und Neigung zu Haut- und Schleimhautblutungen. Die Diagnose kann bei Abwesenheit sichtbarer peripherischer Lymphdrüsen nur nach längerer Beobachtung und erst nach Ausschluss des Typhus, der Tuberkulose und der Sepsis gestellt werden.

G. Mühlstein (Prag).

543. **Einige Störungen der inneren Sekretion bei Pankreaserkrankungen;** von Dr. Moritz Cohn u. Dr. Hans Peiser. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.)

Nach den Beobachtungen von C. u. P. finden sich bei Pankreaserkrankungen häufig neben den Folgen der Prankreasausschaltung Erscheinungen des „Thyreoidismus“. Von 5 Kranken (3 litten an akuter hämorrhagischer Pankreatitis, 1 an purulenter Pankreatitis, 1 an chron. interstitieller) hatten 4 ausgesprochenen Exophthalmus, 4 Gräfe's Zeichen, 5 Möbius' und Stellwag's Zeichen, 5 Tremor und Dermatographismus, 4 relative Lymphocytose, 5 erhöhte Phlorizinglykosurie, 5 Kocher's Zeichen (Empfindlichkeit der Schilddrüse auf Druck). Dippe.

544. **Xanthelasma und Ikterus;** von Prof. F. Chvostek. (Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5. 6. p. 479. 1911.)

Ausgehend von einer eignen Beobachtung und den aus der Literatur zusammengestellten Fällen von gleichzeitigem Auftreten von Xanthelasma und Ikterus stellte Ch. Erhebungen über den ursächlichen Zusammenhang beider Affektionen an. Zunächst stellt er fest, dass bisher kein Anhaltspunkt dafür gefunden ist, dass in der Leber lokalisirte Xanthome den Ikterus hervorrufen. Es muss sich vielmehr um Funktionsstörungen handeln, zu denen der Ikterus an und für sich nur in untergeordneter Beziehung steht. Sie führen zu einer Störung im Fettstoffwechsel und wahrscheinlich zur Cholesterinämie. Das genügt aber allein noch nicht, um Xanthelasma hervorzurufen. Schon aus dem symmetrischen Auftreten kann man auf nervöse Einflüsse schliessen. Ohne sie kann eine Deconstitution der Zelle, wie sie zur Entwickelung eines lipoiden Infiltrationsprocesses nothwendig ist, nicht zu Stande kommen. Dabei aber können nur Sympathicusstörungen in Betracht kommen. Diese wiederum führt Ch. auf eine Störung in der Funktion der Blutdrüsen zurück. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

545. **Das Urorosein und seine klinische Bedeutung;** von Dr. M. Weisz u. Dr. B. Smiecinszewski. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52. 1911.)

Jeder Harn enthält das Chromogen des Uroroseins in Spuren. Eine deutliche Vermehrung tritt ein bei gesteigerter Darmfäulniss in Folge von Kothstockung. Krebs an Magen und Darm bedingt eine Vermehrung auch ohne Kothstockung. Dippe.

546. **Lordotische Albuminurie;** von B. Polák. (Rozpravy České Akad. XVIII. 37. 1911.)

Versuche an Hunden haben ergeben, dass die Lordose Veränderungen des Nierenparenchyms (entzündliche, kleinzellige Infiltrate um die Gefässe, Kernvermehrung in den Glomeruli) hervorruft; sobald diese verschwinden, hört auch die Albuminurie auf. Diese tritt bei Hunden selten an dem dem Versuche folgenden, meist erst am zweitnächsten Tage auf. Sie dauert nur wenige Tage (einmal 15 Tage) und ihre Dauer und Intensität hängen von dem Grade der Lordose ab. Bei älteren Thieren ist wegen der geringeren Flexibilität der Wirbelsäule eine stärkere Lordose nothwendig und trotzdem ist die Albuminurie nur schwach und verschwindet bald.

G. Mühlstein (Prag).

547. **Nephritis durch Verkühlung;** von B. Polák. (Rozpravy České Akad. XVIII. 38. 1911.)

Durch Eintauchen der Hunde bis zu den Knien in eiskaltes Wasser ist keine Albuminurie zu erzielen. Positive Befunde erklären sich durch die lordotische Körperhaltung der Versuchsthiere. Auch Menschen blieben bei dem Experimente vollkommen gesund.

G. Mühlstein (Prag).

548. **Ueber die Histologie der Niere bei Hämoglobinurie auf Grund elektiver Hämoglobinfärbung;** von Dr. John Willoughby Miller. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 23. 1911.)

Mittels der von Benda angegebenen Modifikation der Weigert'schen Markscheidenfärbung gelingt es, in chromfixirten hämoglobinurischen Nieren die Stellen des Blutfarbstoffaustritts genau nachzuweisen. Es sind das die Epithelien der gewundenen Kanälchen erster Ordnung und der Henle'schen Schleifen. Kleine, kaum in Betracht kommende Mengen werden auch aus den Zellen der Bowman'schen Kapseln ausgeschieden. Dippe.

549. **Zur Casuistik der heredofamiliären Splenomegalie;** von Z. Bychowski. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 44. 1911.)

B. berichtet über einen Vater und drei Kinder. Die Kr. sind blass, haben eine schmutzig braune, stellenweise bläuliche Haut und neigen zu Blutungen. Neben der Milz ist meist auch die Leber vergrössert. Das Leiden verläuft sehr chronisch und im Ganzen gutartig. Dippe.

550. **Ein weiterer Beitrag zur Transfusionsfrage;** von Dr. Werner Schultz. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 21. 1911.)

Sch. hat früher darauf aufmerksam gemacht, dass die unangenehmen Erscheinungen nach der Transfusion von Mensch zu Mensch durch die Anwesenheit von Isoagglutininen und Isohämolysinen erklärt und durch deren Beseitigung vermieden werden können. Jetzt berichtet er über einen Fall, in dem trotz Fehlens aller Agglutinine und Hämolysine bei Spender und Empfänger nach einer therapeutisch durchaus wirksamen Transfusion Schüttelfrost und Temperatursteigerung (ohne Collaps, Hämoglobinurie und Oedeme) auftraten. Es muss also da noch etwas anderes Beachtenswerthes vorliegen. Dippe.

551. **Ueber die Kohlensäurespannung des Blutes in pathologischen Zuständen;** von O. Porges, A. Leimdörfer u. E. Markovici. (Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5. 6. p. 389. 1911.)

Die Kohlensäurespannung des Blutes erfährt nach Nahrungsaufnahme regelmässig einen Anstieg. Sie ist verschieden, je nachdem man ein nüchternes oder verdauendes Objekt untersucht. Ferner unterliegt sie individuellen Differenzen. Berücksichtigt man beide Momente, so erhält man als normalen Werth $5^1/_2$—$7^0/_0$ einer Atmosphäre. Die Kohlensäurespannung des Blutes steigt bei mässiger Muskelarbeit an, bei übermässiger sinkt sie zunächst, steigt dann wieder, erreicht aber erst nach längerer Zeit die Norm. Man kann die Kohlensäurespannung als zuverlässigen Maassstab für Verschiebungen der sauren Valenzen des Blutes benutzen. Sie ist beim Diabetes herabgesetzt, wird aber durch Sodazufuhr wieder erhöht; die Acidosis beim Diabetes ist das herabsetzende Moment; der Vorgang ist so zu erklären, dass die Vermehrung der sauren Valenzen im Blute die Athemthätigkeit steigert und es in Folge dessen zu compensatorischer Herabsetzung der Kohlensäurespannung kommt. Reagirt letztere auf Sodazufuhr durch Erhöhung, dann ist der Zustand der Acidosis nicht gefahrdrohend. Auch eine Acidosis, die durch Kohlehydratkarenz zu Stande kommt, hat eine Herabsetzung der Kohlensäurespannung zur Folge.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

552. **Ueber Arthritis deformans;** von Dr. P. Ewald. (Berl. Klin. XXIII. 282. 1911.)

E. giebt ein sehr klares Krankheitsbild der Arthritis deformans unter Berücksichtigung der modernsten Anschauungen. Disponirend wirken das Alter, gewisse Rückenmarkserkrankungen, Traumen, akute oder chronische Gelenkentzündungen, allgemeine Constitutionsveränderungen; in den meisten Fällen ist das Leiden durch statische Momente hervorgerufen, und zwar handelt es sich dann gewöhnlich um eine vorhandene Gelenkflächenincongruenz und Belastungsanomalie (angeborene Hüftluxation, Klumpfuss, X-, O-Bein, Platt-, Knickfuss, Frakturen). Am Knochen wie am Knorpel spielen sich progressive wie regressive Vorgänge ab. Dumpfe Schmerzen führen den Kr. zum Arzte. Sie treten periodisch auf, vollkommene Ruhe wie Ueberanstrengung

können sie hervorrufen. Der befallene Gliederabschnitt ist kraftlos. Es besteht Druckschmerz. Gelenkreiben ist oft wahrnehmbar. Ueber die Deformirung giebt die Durchleuchtung Auskunft. Plattfussschmerzen beruhen meist auf Arthritis deformans. Oft aber bestehen auch starke Gelenkveränderungen, ohne dass Beschwerden auftreten. Bei der Therapie ist das Wesentlichste, eine vernünftige Bewegung einzuleiten, damit keine Steifigkeit eintritt. Wärme und Massage sind dabei nur schwer zu entbehren.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

553. **The vaccine treatment of gonococcical arthritis**; by R. Stockman. (Brit. med. Journ. Dec. 2. 1911.)

11 Kr. mit gonorrhoischer Arthritis wurden mit auto- und heterogenen Vaccinen behandelt, ohne dass ein nennenswerther Erfolg eintrat; fast immer musste die übliche lokale Behandlung zu Hülfe genommen werden, die dann in der Regel zur Heilung führte. St. hält regelmässige, trotz der grossen Schmerzen energisch durchzuführende, täglich mehrmals wiederholte Bewegungen der kranken Gelenke für besonders wichtig. Auf Grund seiner Erfahrungen spricht er der Vaccinetherapie bei gonorrhoischer Arthritis jede Bedeutung ab. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

554. **Ueber die antagonistische Wirkung photodynamischer Sensibilisatoren auf ultraviolettes Licht**; von Alfred Perutz. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.)

„Das von W. Hausmann als photodynamischer Sensibilisator charakterisirte Hämatoporphyrin ist in ätiologischen Zusammenhang mit der menschlichen Hydroa aestivalis zu bringen, da andere fluorescirende Körper (Eosin-Methylenblau, Chininbisulphat) nach der Bestrahlung beim Kaninchen keine Erscheinungen hervorrufen. — Werden zwei fluorescirende Substanzen im Thierkörper ultravioletten Strahlen ausgesetzt, so können sie entweder synergistisch (Eosin) oder antagonistisch (Chininbisulphat) wirken. Die antagonistische Wirkung des Chininbisulphats gegenüber dem Hämatoporphyrin tritt sowohl bei interner wie externer Verabreichung dieser Substanz auf." Danach sollte man das Chininbisulphat gegen „Lichtdermatosen" (Hydroa aestivalis, Epheliden, Sonnenbrand) versuchen. Dippe.

555. **Weitere Mittheilungen zur Verwendung der Adrenalinämie als Hautschutz in der Röntgen- und Radiumtherapie**; von Dr. K. Reicher u. Dr. E. Lenz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.)

Die durch Adrenalin blutleer gemachte Haut ist wesentlich widerstandsfähiger, sie erträgt etwa die doppelte Erythemdosis während dreier Wochen und absorbirt wesentlich weniger Strahlen, so dass erheblich mehr in die Tiefe dringen und zur Wirkung kommen. Dippe.

556. **Ueber Radium und seinen Einfluss auf die Körpertemperatur des Menschen**; von Hans Darms. (Arch. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 168. 1912.)

„Bei Inhalation von Radiumemanation erfolgt ein Anstieg der Körpertemperatur innerhalb der ersten halben Stunde. Alsdann tritt ein meist constanter Temperaturabfall ein. Nach dem Trinken von Radiumemanation ist 5 Minuten später ein Temperaturabfall zu beobachten. Nach weiteren 5 Minuten steigt die Körpertemperatur wieder an." Dippe.

557. **Die Röntgenbehandlung in der Dermatologie**; von Prof. Max Joseph u. Dr. Conrad Siebert. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.)

J. u. C. schildern Anwendung und Vorsichtsmaassregeln. Bedenkliche Störungen lassen sich sicher vermeiden. Die besten Erfolge werden erzielt bei Psoriasis, manchen Ekzemformen, Lichen chronicus simplex, Sykosis und Hidrocystadenoma tuberculosum multiplex. Werthvoll ist die Behandlung auch bei Akne, Pruritus, Epitheliomen und oberflächlichen Carcinomen. Dippe.

558. **Das Sklerom der Athmungswege und seine Verbreitung in Böhmen**; von O. Frankenberger. (Rozpravy České Akad. XVIII. 43. 1911.)

Aus Böhmen sind bis jetzt 74 Fälle von Sklerom der Athmungsorgane bekannt geworden. Die Mehrzahl stammt aus dem nordöstlichen Böhmen, besonders aus jenen Gebieten, die an Preussisch-Schlesien und das nördliche Mähren grenzen. Das Sklerom befällt fast ausschliesslich die tschechische Bevölkerung.

G. Mühlstein (Prag).

559. **On certain clinically-obscure malignant tumours of the nasopharyngeal wall**; (Brit. med. Journ. Oct. 28. 1911.)

Von den malignen Tumoren des Nasopharynx ist das Endotheliom das häufigste. Meist wird es beim männlichen Geschlechte beobachtet, und zwar bei Personen zwischen 18 und 35 Jahren.

Tr. beschreibt ein Endotheliom, das ganz charakteristische Symptome macht. Der Ausgangspunkt für die Neubildung ist die Pharynxwand. Das zuerst Auffallende ist die eintretende Taubheit durch Verschluss der Tuba Eustachii; dann kommen Schmerzen im zweiten Aste des Nervus trigeminus und später die Durchwachsung des Musculus levator palati mollis.

Eine Besonderheit zeigt dieses Endotheliom noch, nämlich die ausgesprochene Neigung durch das Foramen ovale aufwärts sich auszudehnen und das Ganglion Gasseri zu durchwachsen.

Dass solche Kr. häufig als Trigeminusneuralgiker oder als solche mit Tubenkatarrh behan-

delt werden, ist leicht erklärlich, denn das Krankheitsbild entwickelt sich langsam im Laufe von Monaten. Die Therapie ist rein chirurgisch, nach Resektion des Oberkiefers ist dem Tumor leicht beizukommen. Recidive sind bei allen Operirten schon nach 15 Monaten beobachtet.

Hochheim (Halle).

560. **Ueber die behaarten Rachenpolypen;** von Dr. Ernst Oppikofer in Basel. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 347. 1911.)

Die behaarten Rachenpolypen sind seltene Gebilde. Bis März 1910 konnte O. nur 39 in der Literatur finden. Dass so wenige beschrieben wurden, liegt wohl auch an der Ungefährlichkeit und leichten Operirbarkeit dieser Neubildungen. O. hatte Gelegenheit, bei einem $1^1/_2$jähr. Kinde einen solchen Rachenpolypen zu entfernen. Nachblutung trat nicht ein, ebensowenig Schmerz und Temperatursteigerung; das Gebilde hatte eine Länge von 3.5 cm, eine Dicke von 1—1.5 cm und sass breit am Rachendache auf. Es hatte glatte Oberfläche, zeigte ziemlich dünne Epidermis mit deutlichem Stratum corneum; Talg- und Schweissdrüsen und eine geringe Anzahl Haarfollikel sind nachweisbar. Der grösste Theil der Geschwulst wird von Fettgewebe eingenommen.

Der histologische Befund weist mit Sicherheit darauf hin, dass die Polypen einer Entwickelungsstörung ihre Entstehung verdanken und durchweg angeboren sind.

Hochheim (Halle).

561. **Ein Fall von teratoider Geschwulst der Gaumentonsille;** von Dr. H. Iwata in Osaka-Tokio. (Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 1. p. 68. 1911.)

Ein 14jähr. Knabe, der wegen Schwerhörigkeit in die Klinik aufgenommen wurde, hatte ausser anderen Missbildungen auch an der rechten leicht hypertrophischen Gaumentonsille einen erbsengrossen, blassrothen, kleinhöckerigen Tumor von elastischer Consistenz, der mit einem ca. 4 mm langen, 1.5 mm dicken Stiele pendelartig herabhing.

Nach Abtragung mit der kalten Schlinge ergab die mikroskopische Untersuchung ein Organ, das mit dicker Pflasterepithelschicht überzogen war. Es enthielt typische Lymphfollikel in der Tiefe. Der Hauptbestandtheil der Geschwulst bestand aus Drüsengewebe. Die vorhandenen Bindegewebesepten waren auffallender Weise von reichlichen quergestreiften Muskelfasern begleitet. Der Tumor ist wenig gefässreich. Die Muskelfasern gehören nicht zum normalen Befunde der Tonsillen, deshalb haben wir es hier mit einer teratoiden Geschwulst zu thun. Hochheim (Halle).

562. **A case of tonsillar calculus;** by Justin Mc Callum Mc Carthy. (Brit. med. Journ. Oct. 28. 1911.)

Vf. entfernte einem Maschinisten einen Tonsillenstein von der Grösse 2.5 × 2.5 × 1.5; Gewicht 4.635 g. Als chemische Bestandtheile konnten phosphorsaurer Kalk, kohlensaurer Kalk und Spuren von Magnesiumphosphat festgestellt werden. Merkwürdiger Weise hatte der Kr. keine wesentlichen Beschwerden gehabt.

Hochheim (Halle).

563. **Ueber Blutgefässgeschwülste in den oberen Luftwegen;** von Dr. T. Safranek in Budapest. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 353. 1911.)

Unter Hämangiomen versteht man im Allgemeinen Geschwülste, die im Wesentlichen aus Blutgefässen zusammengesetzt sind. Manche sind keine echten Neubildungen, sondern angeborene Missbildungen circumscripter Gefässbezirke, theilweise auch nur einfache Dilatation vorher normaler Gefässe, und nur zum Theil handelt es sich um eine wirkliche Vermehrung der Blutgefässe. Meist unterscheidet man Teleangiektasien, Angioma cavernosum und Aneurysma racemosum arteriale.

An Lippen, Zunge, Gingiva, hartem und weichem Gaumen, der Nase sind die Teleangiektasien häufig, im Pharynx und Larynx gehören sie zu den Seltenheiten. Meist gutartig können sie durch wiederholte Blutungen zu schwerer sekundärer Anämie führen. Sie sind wohl immer angeboren, aber durch späteres Wachsthum machen sie den Eindruck einer Neubildung.

Cavernöse Angiome sind angeboren und kommen in späteren Lebensjahren zur Ausbildung. Im Kehlkopfe sind sie selten, häufiger jedoch in Mund und Rachen.

Wirkliche Neubildungen: Fibrome, Myxome u. s. w. können durch ihren Gefässreichthum zu Irrthümern Anlass geben, weil sie Angiome vortäuschen.

Die Hämangiome zeigen, solange sie klein sind, langsames Wachsthum und machen keine Beschwerden; erst später stellte sich bei den an den Stimmlippen sitzenden grösseren Geschwülsten Heiserkeit ein.

Die Behandlung ist abwartend; bei Abwesenheit jedweder Beschwerden ist es besser, nichts zu versuchen. Stellen sich aber solche ein, so kommen die gewöhnlichen Mittel (Aetzungen, kalte oder heisse Schlinge) in Anwendung.

Hochheim (Halle).

564. **Zur Radicaloperation der Carcinome der Orbita und der Nase;** von Dr. E. Polya in Budapest. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 313. 1911.)

Ziemlich häufig wachsen Carcinome der *Lider* in die Orbita und von da in die Siebbeinzellen oder Highmorshöhle oder aber in den Thränenapparat hinein; seltener passirt es, dass Carcinome der *Nase* auf die Augenlider und von da auf die Orbita übergreifen. In beiden Fällen haben wir es mit einer gleichzeitigen carcinomatösen Erkrankung der Nase, bez. ihrer Nebenhöhlen und der Orbita zu thun.

Da es sich meist um sehr gutartige Plattenepithelcarcinome handelt, die selten Metastasen machen, können wir bei radikaler Exstirpation auch sehr grosser Geschwülste auf einen Dauererfolg oder auf längere Recidivfreiheit hoffen.

Eine radikale Entfernung von Carcinomen der Orbita ist nur durch Exenteratio der Augenhöhle denkbar. Diese schafft eine grosse Wundhöhle, deren Heilung äusserst langsam erfolgt; die Wirkung auf das Aussehen ist, wenn die Lider fort-

genommen werden mussten, immer kläglich, da künstliche Augen nicht eingesetzt werden können. Deshalb schlägt P. vor, zwischen Orbitalhöhle und Nase durch Fortnahme der knöchernen Scheidewände eine breite Communikation zu schaffen und dann den Aditus orbitae mit einem Lappen aus Stirne, Schläfe oder Gesicht zu schliessen. Die Tamponade der Orbita geschieht nun von der Nase aus; der Heilungsverlauf wird auf diese Weise abgekürzt, der kosmetische Erfolg erträglich. Sieben Krankengeschichten. Beobachtungszeit längstens $2^3/_4$ Jahre. Hochheim (Halle).

565. **Zur Behandlung der Hautnarben;** von Dr. Otto Thilo in Riga. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.)

„Die Grundregeln meiner Behandlung: 1) Einschmelzen der Narben durch Wochen lang liegende feuchtwarme Einpackungen und Massage. 2) Die feuchte Wärme erziele ich nicht durch Compressen mit Wasser, sondern durch Packungen mit Heftpflaster und Watte. Unter dem Pflaster erhält sich die Haut stets feucht. Wird Heftpflaster nicht vertragen, so verwende ich Salbenlappen, Papier und Wattepolster. 3) Die Dehnung und das Loslösen der Narben vom Knochen bewirke ich durch Heftpflasterzüge, meine Schienen, passive und aktive Bewegungen und durch Massage. 4) Die Massage wird anfangs auf einer Trikothülle ausgeführt, die man über das Heftpflaster zieht, dann mit Provenceröl oder Reispuder auf der Narbe selbst. 5) Das Glätten und Abhärten der Narben erreiche ich durch Massiren und Abreiben mit einem zusammengeknitterten trockenen Stück Leinwand, schliesslich durch Massiren mit Sand und Oel. Das Oel wird mit Benzin entfernt. Hierauf bestreiche ich die Hautnarben mit 1 Theil Glycerin, 2 Theilen Wasser. Glycerin ohne Verdünnung mit Wasser wird häufig schlecht vertragen." Dippe.

566. **Zur Behandlung des Milzbrandes;** von Dr. Georg Becker. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.)

B. empfiehlt örtlich conservative Behandlung: Bettruhe, Alkoholverband, innerlich reichlich Alkohol. Bei beginnender Demarkirung: Borsalbenverband. Für die Allgemeinbehandlung bietet ein gutes Heilserum die besten Aussichten.

Dippe.

567. **Zum Wesen der Paget'schen Krankheit;** von Prof. C. Kreibich. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49. 1911.)

„Die für Pagetkrankheit charakteristischen geblähten Zellen sind anaplastische Melanoblasten, bei welchen die Lipoidfunktion noch zum grossen Theile erhalten ist, die Pigmentbildung aber bis auf geringe abortive Ansätze erloschen ist. Die Pagetkrankheit nimmt als flaches Melanoblastom dem tiefgreifenden Melanoblastom (Melanosarkom früherer Autoren) gegenüber eine ähnliche Stellung ein wie der flache Hautkrebs gegenüber dem tiefgreifenden Carcinom. Die Behandlung der Erkrankung soll eine ausschliesslich chirurgische sein." Dippe.

568. **Ueber Stauungsblutungen in der Haut.** *(Zur Kritik des Rumpel-Leede'schen Phänomens);* von Dr. Friedrich Wilhelm Strauch. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 33. 1911.)

Str. fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen: „1) Von 160 Gesunden wiesen 45% nach 5—20 minutenlanger Stauung des Oberarmes Blutungen in der Ellenbeuge auf. Das männliche Geschlecht im Alter von 8—14 Jahren neigte mehr zu Hauthämorrhagien, als das weibliche Geschlecht gleichen Alters. 2) Von 180 Kr. reagirten 59 positiv. 3) Ein Unterschied nennenswerther Art zwischen den bei Gesunden und Kranken beobachteten Hautblutungen nach Ausdehnung, Intensität, Zeit des Auftretens und Verschwindens der Blutaustritte konnte nicht festgestellt werden. 4) Ausser bei Scharlach liessen sich Stauungsblutungen stets bei Masern und Blutkrankheiten, häufig bei Gelenkrheumatismus, bei mit Blutdrucksteigerung einhergehenden Herz- und Nierenkrankheiten, endlich bei fast allen mit höherem Fieber verbundenen Erkrankungen nachweisen. 5) Das Rumpel-Leede'sche Phänomen ist nicht pathognostisch für Scharlach zumal beim männlichen Geschlechte, nur der negative Ausfall desselben spricht gegen Scharlach."

Moritz (Leipzig).

569. **Sul valore clinico e sulla patogenesi di un nuovo segno del prof. Grocco;** per Frugoni e Giugni. (Rif. med. XXVII. p. 449. 1911.)

Nach Grocco's Beobachtung kann man bei Purpura haemorrhagica künstlich in der Nähe einer vorübergehenden Abschnürung, z. B. eines Armes, Blutungen erzeugen. Je mehr die Krankheit sich bessert, desto weniger deutlich gelingt der Versuch, bis er nach der Heilung ganz versagt. Die Ursache zu dieser Erscheinung ist nicht im Blute zu suchen, sondern wahrscheinlich in einem abnormen Verhalten der Gefässwände, die durch die Abschnürung stark gedehnt werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

570. **Deux cas de purpura chronique de l'angiosclérose;** par Gaucher et Couineau. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 7. p. 180. 1910.)

Kurze Beschreibung zweier Fälle von chronischer Purpura bei einer 73-, bez. 52jähr. Frau auf angiosklerotischer Basis. Brauns (Dessau).

571. **Zur Aetiologie des Molluscum contagiosum;** von S. v. Prowazek. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 6. p. 173. 1911.)

In Ausstrichen von abgeschabtem Materiale fanden sich ungeheure Mengen der von Lipschütz entdeckten *Elementarkörperchen.* Ihre Grösse ist unter $^1/_2\ \mu$, sie sind unbeweglich. Durch Diploformen scheint ihre Vermehrungsfähigkeit ausgedrückt zu werden. Ihre Hülle kann klebrig werden. Wenn letzteres auch bei den durchaus gleichartigen Variolakörperchen der Fall ist, könnte man sich vorstellen, dass diese, die an-

fangs nachgewiesenermaassen im Blute kreisen, bei einer Aenderung der Blutalkalescenz klebrig werden und im Capillargebiete stecken bleiben, um im Hautgebiete eine Entwickelung durchzumachen. Walz (Stuttgart).

572. **Zur Kenntniss der destruirenden Myome der Haut;** von Fr. Hayn. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CV. 1. 2. p. 211. 1911.)

Die Hautmyome, deren Kenntniss erst aus den letzten 30 Jahren stammt, können ihren Ursprung von der Subcutis und vom Corium nehmen; in der Subcutis sind es die Häute glatter Muskelfasern, wie sie sich am Warzenhofe, Scrotum, grossen Labien und inconstant am Ohre, After, Nabel finden und die Gefässmuscularis, die der Ausgangspunkt werden, im Corium die Arrectores pilorum, die Muskeln der Knäueldrüsen und der Gefässe, vielleicht auch versprengte embryonale Keime. Die vom Corium ausgehenden eigentlichen Dermatomyome treten meist multipel auf, alle aber zeigen das gleiche histologische Bild: ein dichtes Netz von Bündeln glatter Muskelfasern, die sich in den verschiedensten Richtungen durchkreuzen und aus parallel gelagerten Muskelzellen bestehen. Das collagene Gewebe, das sich zwischen die Bündel einschiebt — in der Mitte spärlicher —, bildet nur um die solitären, zur Subcutis gehörigen Hautmyome bisweilen eine dichtere Kapsel, nie um die multiplen.

H. beschreibt nun einen Fall, der im Gegensatze zu den bisher geschilderten benignen Hautmyomen einen malignen Charakter zeigte.

Es handelte sich um eine 67jähr. Frau mit einer seit Jahren auf der Wange bestehenden warzenartigen Bildung, die seit 2 Jahren aber sich vergrösserte und Taubeneigrösse gewonnen hatte, bräunlichroth, weich, ohne Fluktuation, auf der Unterlage verschieblich, mit der im Centrum erodirten Haut fest verbunden. Die Schnittfläche des zur Subcutis gehörigen Tumor war markig, gelblichweiss, nach dem Centrum zu bräunlichroth. Mikroskopisch fand sich an der Peripherie rein myomatöses Gewebe, während nach dem Centrum zu allmählich ein „Uebergang der langgestreckten Muskelzellen in die variabelsten Formen“ stattfand, eine vollkommene „Verwilderung des Charakters der Zellen mit totaler Umwälzung ihrer biologischen Eigenschaften“. Durch diese Verwilderung der Zellenformen, ferner durch gleichzeitigen Schwund des Zwischengewebes und durch Einwuchern der Parenchymelemente in die Gefässe der Subcutis wird dem Tumor der Stempel der Bösartigkeit aufgedrückt. Nach H.'s Ansicht ist dieses der erste beschriebene Fall von malignem Hautmyom.

H. giebt dann behufs Klassificirung dieses Tumor auf Grund der Literatur eine Uebersicht über die Eintheilung der bösartigen Muskelgewächse. Man unterscheidet am besten: I. Myosarkome = Mischgeschwülste mit a) endomyomatöser, b) ektomyomatöser Genese des Sarkom, und II. Bösartige Myome im eigentlichen Sinne = Geschwülste einheitlicher Struktur: a) „maligne Myome“ mit gar nicht oder nur minimal von dem „normalen“ Myomgewebe abweichender Struktur, die ihre Malignität örtlich durch destruirendes Wachsthum und durch Metastasirung zeigen; b) „sarkomatöse Myome“ — seien sie myoblastischer oder myogener Entstehung —, die neben der klinischen Malignität auch mikroskopisch durch ihre Zellenelemente ihre Bösartigkeit erweisen. Zu dieser letzten Gruppe zählt H. seinen Fall. Brauns (Dessau).

573. **Beitrag zur Recklinghausen'schen Krankheit.** *Klinische, pathologisch-anatomische und histologische Betrachtungen, mit besonderer Berücksichtigung des Hautnervensystems;* von Carlo Vignolo-Lutati. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 2. p. 51. 1911.)

Zwei Fälle, von denen der erste eine allgemeine Neurofibromatose mit Addison'schem Symptomencomplex und Nebenniereninsufficienz darstellt, eine Combination, die wohl als zufällig zu betrachten ist. Im zweiten Falle hatte dasselbe Leiden bei der Mutter des 57jähr. Kranken und bei deren Mutter bestanden; hier handelt es sich um eine Dermofibromatose und Neurofibromatose mit pseudotabischem Typus, Pat. hatte schwaches Gedächtniss und mangelhafte Intelligenz. Seit Geburt bestehen ferner bei ihm hyperchromische Flecke, Naevi und blaue Flecke, wie sie Adrian als das Anfangstadium des Hautfibroms betrachtet.

Histologisch fanden sich in der Papillarzone, die dem unterliegenden Tumor entsprach, nur einzelne, zuweilen atrophische Bindegewebeskelette von Meissner'schen Körperchen, ohne Markfasern. Vf. konnte den Verlauf der Nervenstämme durch die Geschwulstmasse verfolgend feststellen, dass sie, bevor sie in die Geschwulstmassen eintreten, eine Hyperplasie des peri- und intrafascikulären Bindegewebes aufweisen. Die Hauttumoren können also auch von den Bindegewebescheiden der letzten Nervenendigungen ausgehen, wie es längs dem Verlaufe der grossen Nervenstämme der Fall ist: in beiden Fällen handelt es sich um Pseudoneurome, d. h. um Tumoren, bei denen die Hyperplasie des peri- und interfascikulären Bindegewebes zur Dissociirung, zur Atrophie und schliesslich zum Verschwinden der Nervenfibrillen führt. Brauns (Dessau).

574. **Ueber hysterische Hautnekrose mit erythematösem und exsudativem Vorstadium;** von Werther. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 4. p. 341. 1911.)

Im Anschlusse an den Kampf um eine Invalidenrente wegen ausgedehnter Brandnarben, entwickelte sich bei einem 16jähr. Mädchen eine Hysterie. Wegen eines Ekzems an der Narbe wurde sie in das Krankenhaus aufgenommen und rasch geheilt, aber nach 3 Wochen bildeten sich Bläschen, die bald in Nekrose und Geschwüre übergingen. Es wurden ausser wechselnden Stimmungen analgetische Zonen auf der Haut und der Zunge festgestellt, Einengung des Gesichtsfeldes, zeitweiliger Mangel des Corneal- und Würgreflexes. Derartige Eruptionen von Gruppen miliarer Bläschen auf gerötheter Basis, die sich nach Confluenz (Herpes mil. confluens) zur trockenen Nekrose umbildeten, wurden in der Folge mehr beobachtet. Das nach Abstossung der Schorfs verbleibende Geschwür war häufig vollständig analgetisch und heilte sehr langsam. Auch experimentell gelang es durch geringen sensiblen Reiz der Haut des einen Oberschenkels nicht nur an dieser Stelle, sondern auch an der symmetrischen des anderen Oberschenkels eine typische Eruption hervorzurufen.

Nach W.'s Ansicht beweist der Fall, dass sensible Reize, die bei einem gesunden Nervensystem höchstens eine leichte, vorübergehende Röthung der Haut verursachen, bei diesem hysterischen jungen Mädchen auf dem Wege des langsam in die Erscheinung tretenden Reflexes (Spätreflex) schwere vasomotorische Veränderungen hervorriefen, mit Hyperämie, Oedem, Gefässerweiterung und Ausschwitzung im Gewebe (Erythem) beginnend, dann entweder Bläschen oder (beim Experimente) anämische Bezirke bildend, in denen sich eine Gerinnung des Zelleneiweisses zeigte (Theorie Kreibich's). Brauns (Dessau).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

575. **Gynäkologie und Irrenhaus;** von B. S. Schultze. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 45. 1911.)

Unter Hinweis auf die jüngst von Bossi mitgetheilten Fälle von Genesung aus schwerer psychischer Krankheit nach operativer Beseitigung uteriner Leiden kommt Sch. auf seine durchaus gleichartigen Erfahrungen und auf seine bereits vor 31 Jahren und später wiederholt dringend geltend gemachte Forderung zurück, dass in jeder Irrenanstalt ein gynäkologisch geschulter Assistent vorhanden sein müsse, um die weiblichen Irren auf Sexualleiden zu untersuchen, bez. zu behandeln. In Deutschland konnte Sch. mit seinen Forderungen nicht durchdringen, er hofft, dass jetzt vielleicht Italien bahnbrechend vorgeht. Wie wichtig die Sch.'sche Forderung ist, geht aus den seiner Zeit von ihm nachdrücklichst hervorgehobenen Erfahrungen von Hobbs hervor. Von 1000 untersuchten weiblichen Irren fand dieser bei 253 gynäkologische Leiden, die operativer Behandlung bedurften. Von den 253 Operirten starben 5. *100 jedoch wurden nach der Operation von ihrer Psychose geheilt, 59 gebessert.* Im Einzelnen wurden 42 wegen kranker Ovarien operirt; bei 11 davon bestand akute Manie, davon genasen 7; bei 23 bestand chronische Manie, davon genasen 9; bei 3 akute Melancholie, davon genasen 2. Dammriss bestand bei 13 Frauen; 7 davon, bei denen Manie oder Melancholie nicht über 9 Monate bestanden hatte, genasen von ihrer Psychose nach der Operation. Die Hobbs'schen Resultate sind aber auch in *ökonomischer* Beziehung von grösster Bedeutung, indem sie zeigen, wie der vielfach beklagten Ueberfüllung der Irrenanstalten Abhülfe geschaffen werden kann. In den 10 Jahren, die der Leitung des Irrenhauses durch Hobbs vorausgingen, war das Verhältniss der geheilt und gebessert Entlassenen zu den Aufgenommenen 37.5: 100, in den 5 Jahren seit Einführung der gynäkologischen Therapie war das Verhältniss 52.7: 100, also 40% besser. Darf man da wirklich die Ablehnung der Sch.'schen Vorschläge mit den Worten begründen: die Irrenhäuser, die beim Publikum ohnehin schlecht angeschrieben seien, würden noch mehr in Verruf kommen, wenn bekannt würde, dass die Frauen da untersucht und vielleicht auch operirt würden?! Es brauchte dieses ja nicht ohne Zustimmung der Angehörigen zu geschehen.

R. Klien (Leipzig).

576. **Die gynäkologischen Läsionen bei der Manie des Selbstmordes und die gynäkologische Prophylaxe gegen den Selbstmord beim Weibe;** von Prof. L. M. Bossi. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 36. 1911.)

B. fordert die Gynäkologen auf, in der Anamnese mehr auf die neben dem gynäkologischen Leiden vorhandenen Psychopathieen zu achten. Er ist der Ansicht, dass nicht weniger als die Hälfte der Selbstmorde bei Frauen gynäkologischen Ursprunges sei, und zwar kämen sie besonders während der geschlechtlichen Entwickelung oder bei verzögerter Entwickelung oder bei menstruellen Krisen vor, d. h. kurz vor, während oder nach der Periode, desgleichen in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Diese Momente seien indessen lediglich Gelegenheitsursachen. Das eigentliche Leiden bestehe meist in irgend einer *Metropathie,* besonders oft in Metritis verbunden mit Retroflexio und infektiöser Endometritis. B. denkt hier direkt an eine Intoxikation in Folge des zurückgehaltenen Eiters! — Es werden einige geradezu frappirende Krankengeschichten angeführt, in denen durch meist operative Behandlung der Retroflexio u. s. w. dauernd Heilung auch der Psychopathie erfolgte, die sich in allen Fällen bereits in wiederholten Selbstmordversuchen geäussert hatte. R. Klien (Leipzig).

577. **Chorea genitalen Ursprungs;** von Prof. L. M. Bossi. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 49. 1911.)

Ein Fall von Heilung einer Chorea symptomatica nach Ausschabung, Plastik der Cervix und Pessareinlegung, infektiöser Endometritis und Retroflexio 3. Grades und wuchernder Verschwärung der Cervix. Bei der Erstwöchnerin hatten sich etwa einen Monat p. part. Fieber, Myalgie, diffuse Arthralgie sowie später grosse Schwäche und Myasthenie eingestellt. Nach und nach traten *unwillkürliche* Bewegungen des Kopfes, Rumpfes und besonders der Arme und der Hände ein, der Gang wurde schwankend, schliesslich konnte sich die Pat. gar nicht mehr bewegen. Abwechselnd Reizbarkeit und Melancholie. Die Liebe zu ihrem Manne wandelte sich in Feindschaft um, dafür auffallende Liebe zur Pflegemutter. — Schon zwei Tage nach der Operation ging die Lebhaftigkeit der unwillkürlichen und ungewollten Bewegungen zurück, die Muskeln nahmen an Straffheit zu; am vierten Tage konnte Pat. den Löffel zum Munde führen, am neunten Tage waren die unfreiwilligen Bewegungen ganz verschwunden. Nach und nach völlige Genesung auch in psychischer Hinsicht. — R. führt in diesem Falle die Chorea zurück auf die Resorption giftiger Stoffe aus dem im tief liegenden Fundus uteri angesammelten Eiter. R. fragt mit Recht, was aus der Pat. geworden wäre, wenn sie, statt in gynäkologische, in psychiatrische Behandlung gekommen wäre. Er plädirt dann noch dafür, Cervixerkrankungen auch in der Schwangerschaft lokal zu behandeln. R. Klien (Leipzig).

578. **Gefässveränderungen in der Uterusschleimhaut zur Zeit der Menstruation;** von Dr. R. Keller. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

Die Durchsicht von Ausschabselpräparaten ergab Folgendes: Während und kurz vor der Menstruation findet man eine hyaline Umwand-

lung der mittleren Wandschichten der kleinen Arterien. An dieser Umwandlung nehmen auch die spärlichen elastischen Fasern der Media, der Arterien kleinsten Kalibers Theil. Die Endothelien dieser und der Capillaren quellen und zeigen eine geringere Färbbarkeit der Kerne. An den Venen sind keine derartigen Veränderungen bemerkbar. Ebensowenig ist eine hyaline Entartung in der Wandung der nahe der Muskulatur gelegenen grösseren Arterien zu finden. Wahrscheinlich stehen die hyalinen Veränderungen in ursächlichem Zusammenhange mit der Dehiscenz und Berstung von kleinen Blutgefässen zur Zeit der Menstruation. R. Klien (Leipzig).

579. **Zur operativen Behandlung des Carcinoma colli uteri;** von M. Hofmeier. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

H. hat seit etwa 12 Jahren sowohl vaginal, wie abdominal operirt und vergleicht die Resultate beider Serien. Als Indikationen für vaginales Operiren, das jedoch erst in den letzten 3 Jahren streng nach Schauta, vorher aber auch schon mittels vaginalen Hülfsschnittes durchgeführt wurde, galten ihm beginnende Portiocarcinome besonders bei älteren Frauen, alle Frauen jenseits 60 Jahren, sehr fette Frauen; jüngere Frauen wurden principiell abdominal operirt unter Lumbalanästhesie. Wenn die Dauerresultate der vaginalen Operationen um einige Procente besser waren, als die der abdominalen (40:31), so giebt H. zu, dass es sich eben durchschnittlich um günstigere Fälle gehandelt habe. Mit der Zeit hat er sich immer mehr der abdominalen Operation zugewendet. Im Allgemeinen tritt er für exakte Naht des Peritonaeum ein, so zwar, dass das vordere Blatt mit dem vorderen Scheidenrand vernäht wird und dann das hintere Blatt an das vordere: kleines Gazedrain durch die Vagina hindurch in die Wundhöhle. Vergrösserte Drüsen entfernt H. R. Klien (Leipzig).

580. **Ueber Perforation des Uterus beim Curettement;** von Dr. A. Schütze. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine Perforation der Vorderwand des Uterus. Der Arzt merkte die Sache und brach die Operation ab. Es entwickelte sich eine lokale Peritonitis mit Kothabcess, bez. Cervix-dickdarmfistel. Dem Umstande, dass Sch. rechtzeitig durch Dilatation der Cervix dem Eiter Abfluss verschaffte, ist wohl die Heilung zu verdanken. Im zweiten Falle war offenbar gelegentlich eines dem ersten nach 6 Tagen nachgeschickten zweiten Curettements die hintere Uteruswand durchbohrt worden (Abort in den ersten Wochen?), und als dann nach weiteren 11 Tagen wegen Blutung ein Laminariastift eingeführt wurde, war dieser am anderen Tage in die Bauchhöhle verschwunden; der noch heraushängende Faden riss ab, und nun versuchte der Arzt mit der Kornzange den Stift zu erwischen; statt dessen zog er aber eine Ileumschlinge an das Tageslicht, die er auch noch vom Mesenterium abriss. Alsbaldige Laparotomie, Resektion der Darmschlinge, abdominale Drainage, Heilung. Der Stift lag auf der rechten Darmbeinschaufel. Sch. warnt vor dem Curettement, besonders von Seiten des praktischen Arztes und vor dem intrauterinen Gebrauch der Kornzange. R. Klien (Leipzig).

581. **Ein weiterer Beweis für die Unzulässigkeit des Verblutungspulsphänomens;** von Dr. Nacke. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 44. 1911.)

In Nr. 38 des Centr.-Bl. f. Gynäkol. hatte N. einen Fall beschrieben, in dem trotz erheblicher innerer Blutung anstatt einer Pulsbeschleunigung eine auffallende *Pulsverlangsamung* eingetreten war. Einen *umgekehrten* Fall theilt er jetzt mit. Einige Stunden nach einem mittels Spaltung der vorderen Uteruswand per vaginam ausgeführten künstlichen Abort und Tubensterilisation wurde der Puls klein, unzählbar, verschwand schliesslich ganz, die Glieder wurden kalt, die Frau machte den Eindruck einer Moribunden. Die Laparotomie ergab keine Spur einer Nachblutung. Die Kr. erholte sich und genas. Es hatte sich also nur um Herzschwäche gehandelt. R. Klien (Leipzig).

582. **Ueber eine der Methoden zur Stillung von Gebärmutterblutungen;** von Dr. S. S. Chomolgoroff. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 50. 1911.)

In einem Falle, in dem bei Ausschabung eines zweimonat. Abortes eine profuse *arterielle* Blutung eintrat, die weder durch Aetzung noch durch Tamponade gestillt werden konnte, nähte Ch. mittels 7 Seidennähten den äusseren Muttermund fest zu. Die Blutung stand sofort, die Nähte wurden am 9. Tage entfernt. Der Frau war so die Totalexstirpation des Uterus erspart geblieben, die sie vielleicht nicht einmal gerettet haben würde. R. Klien (Leipzig).

583. **Ueber Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösungen;** von Dr. Maximilian Neu in Heidelberg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 622. April 1911.)

N. bespricht das Problem der Peritonitis-Pathologie und Therapie und behandelt speciell die intravenöse Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösung nach Heidenhain. Die Erfahrungen der Heidelberger Frauenklinik mit der Suprarenin-Kochsalzinfusion stützen sich auf 21 Fälle; in 2 Fällen hat N. die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser therapeutische Eingriff den Kreislauf unmittelbar und lebensrettend beeinflusst hat.

Neben der Bekämpfung der Kreislaufinsufficienz darf die ätiologische Therapie nicht vernachlässigt werden. Da die Stauung des Darminhaltes einen Hauptantheil am tödtlichen Ablaufe eiteriger Peritonitis hat, kommt in solchen Fällen die Enterostomie in Betracht. Diese soll in jedem Falle ausgeführt werden, in dem das Erbrechen oder eine vollkommene Verhaltung von Stuhl und Winden so lange andauert, dass die Kranken unter ihnen zu verfallen oder deren Kräfte abzunehmen beginnen. Die Enterostomie soll als kleiner querer Einschnitt von $^1/_2$—1 cm in die Dünndarmschlinge zum Abfliessenlassen des Darminhaltes am zweckmässigsten oberhalb des Nabels in der Mittellinie angelegt werden.

Als zweiten Indikationsbereich für die Suprarenin-Kochsalzinfusion stellt N. die akuten Blutverluste, z. B. nach geplatzter Tubargravidität auf.

N. schreibt der Heidenhain'schen Infusionstherapie einen grossen Werth zu und befürwortet die Verwendung stark verdünnter Suprareninlösungen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

584. **Es giebt kein prämonitorisches Puls- oder Temperatursymptom der Thrombose und Embolie**; von Hermann Küster. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 1. 1911.)

Auf Grund der Analyse der 8 Michaelis'schen und 54 eigener Fälle, die tabellarisch angeführt werden, kommt K. zu dem Schlusse, dass eine prämonitorische Puls- oder Temperatursteigerung vor dem Eintritte von Thrombose oder Embolie nicht allein nicht regelmässig, sondern sogar eine Seltenheit sei. Die Temperatursteigerungen, die Michaelis in seinen Fällen beobachtet hat, können nach den Untersuchungen K.'s keine Beziehungen zum Eintritte von Thrombose und Embolie gehabt haben, sie seien zufällig gewesen. Wir sind somit bezüglich der Vorhersage einer Thrombose auf dem alten Flecke. Einzig das Fühlen der thrombosirten Gefässe mit vorhergehender Druckempfindlichkeit des Ligamentum latum bei Beckenvenenthrombose und ein Verstrichensein der Inguinalfalte bei Schenkelvenenthrombose gestatten eine relativ frühzeitige Diagnose überhaupt. Auf keinen Fall sei es angängig, Temperatursteigerungen in den ersten Tagen nach einer Operation im Sinne einer drohenden Thrombose zu deuten.

R. Klien (Leipzig).

585. **Prodromalerscheinungen der puerperalen und postoperativen Thrombose und Embolie**; von Dr. Hans Michaelis. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1911.)

Ein besonders beachtenswerther Vorläufer ist nach M. das Auftreten leichter subfebriler Temperatursteigerungen. Dippe.

586. **Thrombose und innere Sekretion**; von Dr. G. Schickele. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.)

Sch. lehnt den Zusammenhang zwischen der Thrombose nach gynäkologischen Operationen mit irgend welchen inneren Sekretionen, der Ovarien, des Uterus u. s. w., ab. Die beste Erklärung geben immer noch die mechanischen Verhältnisse.

Dippe.

587. **Ueber die Giftigkeit des in die freie Bauchhöhle ergossenen Blutes**; von Paul Bröse. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 39. 1911.)

Abgesehen davon, dass in der Bauchhöhle nach Operationen zurückgelassenes oder sich ansammelndes Blut einen guten Nährboden für Keime aller Art abgiebt, scheint es auch, als ob sich zuweilen das Blut chemisch derart verändert, dass es zu einer Allgemein*intoxikation* kommt. Br. theilt 3 Fälle mit, die hierfür sprechen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine geplatzte Tubengravidität, im zweiten Falle blutete es aus Adhäsionen nach Pyosalpinxexstirpation nach, im dritten Falle waren einige subseröse Myome entfernt worden, aus deren Stielen es ebenfalls nachblutete. Während die beiden ersten Frauen starben, wurde die dritte durch eine hintere Colpotomie gerettet: es entleerte sich $^1/_4$ Liter schwarzbraunen Blutes; die Drainageöffnung eiterte auffällig lange.

In dem *Symptomencomplexe* fällt am meisten in die Augen *die Lähmung des gesammten Darmtraktes*, die gewöhnlich am 3., manchmal schon am 2. Tage post operationem auftritt. Dabei heftiges Erbrechen, Obstipation, kurz alle Zeichen des paralytischen Ileus. Weitere wichtige Symptome sind das *Fieber*, bis zu 40°, und die zunehmende *Pulsfrequenz* bis 160. Endlich Benommenheit, Somnolenz, starke Unruhe. — Am giftigsten scheint das flüssige Blut zu sein. Warum in vielen Fällen eine Zersetzung des intraperitonäal ergossenen Blutes nicht eintritt, in einzelnen Fällen aber zu den geschilderten Intoxikationserscheinungen führt, entzieht sich unserer Kenntniss. Jedenfalls aber ist es auch wegen der Möglichkeit einer Intoxikation geboten, bei Operationen alles Blut aus der Bauchhöhle zu entfernen. Bei Nachblutungen und eintretenden Intoxikationserscheinungen mache man die hintere Colpotomie nach event. vorausgeschickter Probepunktion. R. Klien (Leipzig).

588. **Ueber die peritonäale Wundbehandlung.** *Was verträgt das Peritonaeum, was nicht?* von E. Bumm in Berlin. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 133. 1911.)

Die Arbeit stützt sich auf Erfahrungen an mehr als 5000 Laparotomien, zahlreichen bakteriologischen Prüfungen dabei, Relaparotomien und auf die Lehren der Sektion.

Jede Operation im Bauchraume bringe *mechanische* Reizung des Peritonaeum mit sich. Diese ist jedoch die unbedenklichste und ungefährlichste aller Reizungen; im Allgemeinen sind ihre Folgen, soweit es sich um Endothelverluste des Bauchfelles handelt, in 1—2 Tagen beseitigt. Ebenso die klinischen Reizerscheinungen. *Schwere* Allgemeinerscheinungen kommen nicht vor.

Man soll also, da die mechanische Reizung ganz ungefährlich ist, auf exaktes Operiren, genaueste Blutstillung, gute Nahtanlegung — alles mechanische Reize — gleichwohl grössten Werth legen. Nachsickern von Blut, Zurücklassen unversorgter Wundflächen, von Blut, Cysteninhalt u. s. w. im Bauchraume ist ausserordentlich viel gefährlicher. Immerhin ist das subjektive Wohlbefinden in den ersten Tagen nach der Operation abhängig davon, wie wenig und wie kurze Zeit das Bauchfell berührt und beschädigt wurde. Daher auch der reaktionslose Verlauf nach vaginalen Operationen!

Tücher und Tupfer getränkt mit warmer Kochsalzlösung reizen das Bauchfell weniger als trockene. Die

feuchte Methode ist aber auch bei häufigem Wechsel der Flüssigkeit nicht aseptisch durchführbar, man muss sie also meiden. Zur Tamponade eingelegte Gazestreifen reizen sehr stark örtlich und Magen und Darm; sie begünstigen, auch wenn sie Jodoform, Vioform u. s. w. enthalten, die Keimentwickelung ausserordentlich. Man soll nur mit ganz dünnen Fäden arbeiten, gleichgültig ob das Material resorbirbar ist oder nicht. Dicke Ligaturen, zumal Seidenfäden, rufen leicht Stumpfexsudate hervor. Man soll auch möglichst keine Massenligaturen anlegen, sondern die Gefässe isolirt unterbinden. Spülungen mit „physiologischer“ Kochsalzlösung reinigen mechanisch, zerstreuen aber die Bakterien über den ganzen Bauchraum. Also nur zur Wegschaffung aseptischen Materials aus dem Bauche spülen! Organische Flüssigkeiten reizen das Peritonaeum um so mehr, als sie zellige und corpuskuläre Elemente enthalten, die nicht einfach resorbirbar sind. Besonders gefährlich sind diese organischen Flüssigkeiten aber als gute Nährböden für Bakterien. Daher unbedingte Reinigung des Bauchfells auch von Ascites und Blut! Grössere in der Bauchhöhle zurückgelassene Luftmengen können lähmend auf den Darm wirken, Sublimat, Lysol u. s. w. sind vom Bauchfelle fernzuhalten. Ueber die Wirkung von Kampheröl, das von Pfannenstiel und Höhne empfohlen wurde, hat B. keine eigenen Erfahrungen.

Die schwerste Gefahr für das Bauchfell ist die bakterielle. Die Operationsperitonitis wird gewöhnlich durch ein Bakteriengemisch veranlasst. Man muss annehmen, dass die Keime aus der Luft stammen, zum Theil spielt auch die Tröpfcheninfektion beim Sprechen eine Rolle. Es ist tausendfach bewiesen, dass das Bauchfell mit den bei jeder Operation zurückgelassenen Keimen fertig wird, wenn man es *intakt* und *trocken* lässt. Also: genaueste Blutstillung, gutes Abdecken der ausserhalb des Operationsbezirkes gelegenen Partien, exakte Peritonäalisirung aller Wunddefekte im Bauchraume, keine Tamponade mit Gaze, wenn es sich nicht um einen abgekapselten oder abgedachten Raum handelt. Drainage mit Röhren ist nur wirksam etwa 24 Stunden lang, dann bilden sich Verklebungen, und es läuft nichts mehr ab.

Bei Operationsperitonitis soll man frühzeitig wieder aufmachen, so lange die exsudative Entzündung noch lokal geblieben ist: Ablassen des Ergusses und Drainage.

In dem Conkurrenzkampfe, den auf dem Gebiete der Abdominalchirurgie die Technik mit der Antisepsis in den letzten Jahrzehnten hat ausfechten müssen, ist die erstere Sieger geblieben.

Gustav Bamberg (Berlin).

589. **La musculature des ligaments de l'utérus et la repartition des faisceaux musculaires dans l'utérus;** par Ivanoff, Moskau. (Ann. de Gyn. et d'Obst. XXXVIII. Juin 1911.)

I. hat verschiedene schwangere und nicht schwangere Uteri 2—3 Tage in 5proc. Salpetersäure gelegt, sodann 10—15 Minuten lang in Wasser gekocht und sie nun präparirt. Sodann hat er ein Becken sammt Inhalt mit Celloidin ausgegossen und die eine Hälfte in sagittale, die andere in transversale Schnitte zerlegt. Die Ergebnisse, die an der Hand zahlreicher Abbildungen erläutert werden, sind sehr interessant und zum Theil überraschend. Das *Ligamentum rotundum* ist nach den I.'schen Präparaten gar kein runder Strang, sondern *eine breite Muskellage*, die die gesammte Vorderfläche des Corpus uteri vom Fundus bis zur Gegend des inneren Muttermundes, bez. der festen Anhaftestelle des Peritonaeum in beinahe $^3/_4$ cm dicker Lage überzieht, hinten schwächer; erst in einer gewissen Entfernung von den Uterusdecken wird das Ligament dadurch scheinbar rund, dass es entsprechend der Längsachse röhrenförmig aufgerollt wird. In der Mittellinie des Corpus uteri vereinigen sich beide Bänder in einer sagittal gestellten muskulösen Leiste. Richtiger wäre für das Lig. rot. die Bezeichnung Ligamentum utero-inguinale. Diese äusserste, also dem Lig. rot. angehörige Muskelschicht des Corpus uteri setzt sich in vielen Einzelsträngen direkt fort in die *tieferen*, die Gefässe tragenden Muskelschichten des Uterus, und zwar in den verschiedensten Richtungen durcheinander. Besonders interessant sind die Ergebnisse bezüglich der *Collummuskulatur*. Sie ist grösstentheils eine *direkte* Fortsetzung der oberflächlichen und tiefen (Gefäss)-Muskelschichten des Corpus, ein kleiner Theil der Hinterwand jedoch steht in direktem Zusammenhange mit der Muskelschicht der *Fascia pelvis*, die sich bis in die Tiefen des Beckens erstreckt, dort entspringt. I. nennt diese Muskelplatte *Musculus retro-uterinus fasciae pelvis*. Ein Theil, bez. eine Ausstrahlung dieses Muskels ist das Ligamentum sacro-uterinum. — Sind diese Befunde und ihre Deutung richtig, so müssten wir natürlich unsere *bisherigen Ansichten* über Bau und Physiologie des Uterus in mancher Beziehung *ändern*. So vor Allem müsste die Ansicht aufgegeben werden, dass das Collum uteri ein Theil für sich ist, dem sub partu nur die Rolle passiver Dehnung zukommt. Das Collum ist vielmehr eine direkte Fortsetzung der Corpusmuskulatur, mit dieser eins und contrahirt sich sub partu gerade so, wie diese. Nach der Anordnung der Faserzüge — veranschaulicht in einer schematischen Zeichnung — muss die Contraktion der inneren Lagen der Collummuskulatur zu einer Auseinanderziehung des inneren Muttermundes, die der äusseren Lagen zu einer solchen des äusseren Muttermundes führen. Was besonders sub partu als unteres Uterinsegment imponirt und bisher als solches aufgefasst worden ist, ist nichts anderes, als der gedehnte Theil des Corpus, der in der vorgeschrittenen Schwangerschaft nicht mehr von der breiten Muskelplatte des Lig. rot. bedeckt ist. Der sog. Contraktionsring sind die contrahirten untersten Bündel des auf dem Corpus liegenden Lig. rotundum.

R. Klien (Leipzig).

590. **Anteflexion of the cervix and spasm of the uterine ligaments in relation to retro-**

version, dysmenorrhoea and sterility; by Edward Reynolds. (Surg. Gyn. a. Obst. July 1911.)

Mehr und mehr wird der *muskuläre* Carakter nicht der Ligamenta rotunda allein, sondern auch der Ligg. sacrouterina und der Ligg. lata an ihrer Basis und ihrem oberen Rande betont, sowohl von Anatomen, als auch von Klinikern. R. befindet sich seit 8 Jahren auf dieser Spur und leitet eine grosse Anzahl von Fällen von Anteflexio der Cervix mit und ohne Retroversio-flexio des Corpus, auch Lateroflexionen und andere Lageanomalien von spastischen Zuständen in einzelnen oder Paaren der genannten sog. Ligamente ab. Natürlich müssen in solchen Fällen entzündliche, bez. narbige Processe fehlen. Für die Anteflexion der Cervix macht R. insbesondre spastische Zustände in dem von ihm sog. Lig. oder richtiger Musculus pubo-vaginalis, dessen Hauptmasse unter der Blase und über dem vorderen Vaginalgewölbe liegt, verantwortlich. Der Effekt ist in allen Fällen eine *Knickungstenose* am Uebergange des Corpus in die Cervix. [Also die alte mechanische Auffassung in neuem Gewande. *Ref.*] Es kann dadurch weder das Menstruationsblut, noch das Corpussekret ungehindert abfliessen, es kommt sekundär zu congestionellen Veränderungen der Schleimhaut, besonders der Cervix. Aus allen diesen Umständen entstehe dann auch die meist gleichzeitig vorhandene Sterilität. Sind auch die Ligg. rotunda spastisch contrahirt, dann bildet sich neben der Anteflexio der Cervix auch eine solche des Corpus. — Therapeutisch schickt R. einer event. Laparotomie eine vaginale Correktur der Cervixanteflexion und der Stenose voraus. Er spaltet nach Dilatation und Ausschabung die hintere Cervixwand bis zur Höhe der Stenose und näht beiderseits die Muttermundecken in die höchste Stelle des Cervixschnittes ein nach dem Vorgange von Dudley. Dann macht er einen kleinen Querschnitt in das vordere Vaginalgewölbe, löst stumpf mit dem Finger die Blase hoch hinauf auch seitlich ab und vereinigt den Querschnitt sagittal, wobei nur Vaginalwand gefasst werden darf. Die Erfolge haben R. sehr zufrieden gestellt. R. Klien (Leipzig).

591. **Zur Klinik der Retroversioflexio uteri;** von Dr. L. Adler in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gyn. XXXII. 3. p. 298. 1911.)

Die Arbeit stammt aus der Schauta'schen Klinik in Wien. Innerhalb 10 Jahren wurden 304 Operationen zur Lagecorrektur des Uterus ausgeführt, davon 228 auf vaginalem Wege, 73 durch Laparotomie. Vaginal wurden die hohe Vaginofixur (34 Fälle), die tiefe (31 Fälle), die Verkürzung der Ligamenta rotunda und deren Fixation nach verschiedenen Methoden ausgeführt.

Nach dem Ergebnisse der Nachuntersuchungen haben alle vaginalen Methoden bei fixirten Retrodeviationen versagt. Bei beweglichen hat die tiefe Vaginofixation nichts geleistet, die hohe hat gute Erfolge gegeben. Sie ist indessen wegen der zu erwartenden Geburtstörungen nur ausnahmeweise anwendbar. Die besten Ergebnisse zeitigte eine neue Methode, die Fixation der Ligamente in der Scheidenwunde nach sagittaler Kolpotomie. Sie bewährte sich auch am besten bei Schwangerschaft und Geburt. — Die Alexander-Adams'sche Operation wird nicht ausgeführt, auch die Ergebnisse der besten Statistiken sind bei dieser nicht günstiger als bei der zuletztgenannten vaginalen Methode. Dazu kommt die Herniengefahr. — Von den abdominalen Methoden wird die Operation nach Doléris mit einer Modifikation von Schauta bevorzugt. Dabei werden die Ligamenta rotunda durch ein Peritonaeum, Muskel, Fascie jederseits durchbohrendes Loch hindurchgezogen und auf letzterer fixirt. Sie wurde in 50 Fällen ausgeführt. Sämmtliche nachuntersuchten Frauen waren recidivfrei.

Bei der Möglichkeit der Conception muss die direkte Ventrofixation unbedingt gemieden werden, weil sie dieselben Gefahren bringt wie die hohe Vaginofixation.

Es ist unrichtig, Blutungen als regelmässiges Symptom der Retroflexio zu bezeichnen. Sie sind nicht eine Folge der Lageveränderung, sondern von Complikationen.

Gustav Bamberg (Berlin).

592. **Wie sollen wir die Retroflexio operiren?** von Dr. G. Bamberg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 41. 1911.)

B. tritt auf Grund seiner guten Erfahrungen für die tiefe Vaginifixur nach Dührssen ein. auch bei fixirter Retroflexio. Bei 48 Pat. 87½% Dauerheilungen. Die bekannte Operationstechnik wird beschrieben. — Im Allgemeinen behandelt B. eine zufällig gefundene Retroflexio ohne Beschwerden überhaupt nicht, ausser bei steril Verheiratheten. Pessarbehandlung meist nur vorübergehend. Die Laparotomie soll nur bei virginalen Verhältnissen gemacht werden, ferner bei unklarem Befunde an den Adnexen und in den Fällen, in denen eine Gravidität besonders erwünscht ist. Hier bevorzugt B. seit Kurzem die von Schauta modificirte Ligamentfixation nach Doléris. R. Klien (Leipzig).

593. **Ist heutzutage die Alexander-Adams'sche Operation noch berechtigt?** von A. Dührssen in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45. 1911.)

Nein! „Die Alexander-Adams'sche Operation ist durch Methoden zu ersetzen, welche die Beseitigung der bei Retroflexio so häufigen Erkrankungen der Adnexe, des Beckenbauch-

felles und des Uterus in bequemer Weise gestatten, ohne die Gefahr des Eingriffes zu erhöhen." Eine solche Methode ist der von D. empfohlene rechtseitige Flankenschnitt. Dippe.

594. **Traitement de la retroversion de l'utérus gravide par la position déclive prolongée;** par M. Ferré, Pau. (Ann. de Gyn. de d'Obst. XXXVIII. Juin 1911.)

F. hat in vier Fällen von Retroflexio uteri gravidi spontane Aufrichtung dadurch erzielt, dass er die Frauen zu Bett legte, ohne Keil- und Kopfkissen und das Fussende um 30 cm erhöhte. Allerdings betrug die Zeit, während der diese Lage eingehalten werden musste, zwischen 3 und 45 Tagen. Immerhin dürfte man vielleicht hie und da sich veranlasst sehen, die Methode anzuwenden, die immer noch angenehmer sein dürfte, als die Lage à la Vache. R. Klien (Leipzig).

595. **Zur Aetiologie des virginellen Prolapses;** von Dr. Theodor Rosenthal. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 25. 1911.)

Aus 2 Beobachtungen schliesst R., dass die oberen Haftorgane im Becken das Wichtigste sind, dass eine starke Beckenneigung den Vorfall begünstigt und dass die meist harmlose Vulvovaginitis doch auch einmal die inneren Theile in Mitleidenschaft ziehen und bedenkliche Zustände hervorrufen kann. Dippe.

596. **Aetiologie und operative Therapie der Prolapse des weiblichen Genitales;** von Prof. L. Heidenhain in Worms. (Berl. Klin. XXIII. 273. März 1911.)

Das Wesentliche dieser Abhandlung ist schon in einem im Arch. f. Gynäkol. (LXXXVIII. 3. p. 417. 1909) erschienenen Aufsatze enthalten, über den *Ref.* kürzlich (Jahrbb. CCCVI. p. 69) eingehend berichtet hat. Dort ist auch H.'s Operation genau geschildert. H. beschränkt sich seit Jahren, auch bei den schwersten Prolapsen, auf die Beseitigung der Cystocele, Verlagerung der hinteren Scheidenwand in die Normallage, und einen Neuaufbau des muskulären Beckenbodens. Eine etwaige Falschlage des Uterus lässt er unberücksichtigt; von der Portio wird nur selten ein kleines Stückchen resecirt, und zwar nur bei Alters-Prolapsen mit grossem Decubitalgeschwür; von der Scheide resecirt H. vorn sehr wenig, hinten nichts oder fast nichts.

34 in dieser Weise, ohne Fixation des Uterus und ohne grössere Scheidenresektion operirte Frauen, 22 unvollkommene und 12 vollkommene Prolapse, konnte H. selbst nachuntersuchen. Davon wiesen 32 einen vollkommen normalen Befund auf, und nur 2 Totalprolapse waren recidivirt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

597. **Beiträge zur Operation der Prolapse nebst kurzen Bemerkungen zur anatomischen Aetiologie;** von Prof. Otto v. Franqué in Giessen. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gyn. XXXIII. 5. p. 571. 1911.)

Die Erfolge v. Fr.'s mit der Schauta-Wertheim'schen Prolapsoperation sind durchaus günstige. Er bezeichnet sie „bei grossem Prolapse mit Cytocele und nicht schwer verändertem, sowie nicht vollständig prolabirtem Uterus als die Operation der Wahl bei Frauen in oder nahe der Menopause, gelegentlich auch bei kinderreichen Frauen um das 35. Lebensjahr". Diese müssen vorher sterilisirt werden.

Ist der Uterus metritisch verändert, so wird vorher die Keilresektion vorgenommen. Bei vollständig prolabirtem oder irgendwie verdächtigem Uterus erfolgt die Totalexstirpation. Die Portio soll immer amputirt werden, wenn sie pathologisch verändert ist. Damit wird der Gefahr des Recidivs vorgebeugt. Der von Stöckel gegen die Interposition des Uterus erhobene Einwand, dass etwaige spätere Eingriffe an dem vor der Blase fixirten Uterus sehr schwierig und gefahrvoll sein müssten, wird durch 3 günstig verlaufene Fälle widerlegt. Die hohe Fixation nach Dührssen bringt dieselben anatomischen Verhältnisse wie die Schauta'sche Operation. Diese verdient aber den Vorzug, weil bei ihr das Peritonaeum der Blase auf der Rückwand des Uterus festgenäht wird.

Was die Prolapsätiologie betrifft, so glaubt v. Fr., dass wir wieder zu der Hegar'schen Ansicht zurückkehren werden. Halban und Tandler haben weder bewiesen, dass es keinen besonderen Suspensationsapparat für Gebärmutter und obere Scheide giebt, noch haben sie den Einfluss der primär vorgefallenen vorderen Scheidenwand widerlegt. Dieser Vorfall kann den Uterus *sekundär* in Retroversionsstellung bringen. Die Insufficienz der „Aufhängebänder" des Uterus schafft die Prädisposition sowohl zu Retrodeviationen des Uterus wie zu Prolapsen.

Gustav Bamberg (Berlin).

598. **Zur Aetiologie und operativen Behandlung des Unterusprolapses;** von Prof. A. Sippel in Frankfurt a. M. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIII. 5. p. 610. 1911.)

Der Uterus wird im Wesentlichen in seiner Lage gehalten nicht durch die Stützapparate, die unter ihm liegen, sondern durch seine Haltapparate: die Ligamenta cardinalia und sacro-uterina. Sind diese insufficient, so sinkt der Uterus herab. Der intraabdominelle Druck kommt für die Aetiologie nicht in Betracht, ausser bei Tumoren, Ascites u. s. w. Von besonderer Bedeutung für die Höhenlage des Uterus ist das Verhalten der Scheide. Voraussetzung für jeden Uterusprolaps sind Verlagerungen der Scheide. Entweder tritt der Uterus zuerst tiefer und stülpt die Scheide, indem er sie nach sich zieht, mehr und mehr ein. Dazu muss die Scheide weit genug sein, das Scheidenrohr muss sich von seiner Unterlage ablösen können und der Uterus muss aufrecht

stehen. Oder der untere Scheidenabschnitt senkt sich primär, und ihm folgt das Herabtreten des oberen Scheidenabschnittes und des Uterus. Dazu muss sich die Scheide auch von der Unterlage lösen oder sie muss sich mitsammt der Unterlage herabstülpen.

Für das Zustandekommen der Cystocele ist das Zerreissen oder Atrophiren des Fascienblattes Voraussetzung, das von dem unteren Abschnitt der Cervix auf den Blasenfundus übergeht. Im Allgemeinen lehnt S. mit Bumm und Eduard Martin die Ansichten von Halban und Tandler über die Bedeutung des Levator ani, bez. seiner Fascien für das Zustandekommen des Prolapses ab.

Das Wichtigste bei der Prolapsoperation ist es, die Scheide zu verengen, sie auf der Unterlage zu befestigen und einen hohen, kräftigen Damm und ein dickes Septum herzustellen. Die Interpositio uteri hat S. noch nicht ausgeführt, die Totalexstirpation bei Prolaps hält er für einen principiellen Fehler. Gustav Bamberg (Berlin).

599. **Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen;** von Hans Albert Dietrich in Göttingen. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 383. 1911.)

D.'s Untersuchungen erstreckten sich auf 20 Frauen, deren Blut fortlaufend sowohl in der Schwangerschaft, als während der Geburt und im Wochenbette untersucht wurde. Die Blutentnahme wurde alle 14 Tage wiederholt und bei einzelnen schon 3 Monate vor der Niederkunft begonnen. Fast alle Kreissenden wurden im Momente des Durchschneidens des Kopfes untersucht, viele auch vorher bei Beginn der Wehen, bei stärkerer Wehenthätigkeit, beim Blasensprung u. s. w. Im Wochenbette wurde ein Theil 8 Tage lang täglich, ein anderer Theil jeden 2. Tag bis zu 16 Tagen untersucht, bei einigen wurde auch nach Geburt der Placenta, 4 Stunden post partum, 8 Stunden post partum u. s. w. Blut entnommen. Ein Theil der Versuchspersonen wurde auch später zur Vornahme von Controluntersuchungen bestellt.

Bei sämmtlichen Blutentnahmen wurde das Gesammtblutbild festgestellt, also Zahl der Erythrocyten, Hämoglobin, Färbeindex, Zahl der Leukocyten und Procentzahl der einzelnen Arten, ausgezählt im gefärbten Trockenpräparat und Berechnung der absoluten Zahlen daraus.

D. fand in der Schwangerschaft deutliche Vermehrung der Erythrocyten und des Hämoglobingehaltes. Ferner in der Schwangerschaft eine nicht starke, aber deutlich ausgesprochene reine polymorphkernige, neutrophile Leukocytose, und zwar bei Erstgeschwängerten in höherem Grade als bei Mehrmalsgeschwängerten. Durch die Geburt erfährt diese Leukocytose eine gewaltige Steigerung. Im normalen Wochenbett sinkt die Leukocytose wieder. Einen Zusammenhang mit Eintreten der Laktation oder mit Nachwehen konnte D. nicht finden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

600. **Zur Frage der Adrenalinämie und des Blutzuckers in der Schwangerschaft;** von Dr. E. Neubauer u. Dr. J. Novak. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 1911.)

Sorgsame Untersuchungen haben die Annahme eines erhöhten Adrenalingehaltes im Blute Schwangerer nicht bestätigt. Dippe.

601. **Mit Pferdeserum geheilte Schwangerschaftstoxikose;** von Prof. R. Freund. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52. 1911.)

Fr. führt einen Fall als weiteren Beweis dafür an, dass man zur Bekämpfung von Schwangerschaftstoxikosen nicht das Serum einer gesunden Schwangeren braucht, sondern dass es jedes Serum, auch das billige und leicht zu beschaffende Pferdeserum thut. Es handelte sich um einen sehr lästigen, fortschreitenden Hautausschlag, der nach Einspritzung von 25 ccm frischen Pferdeserums in die linke Vena media vollkommen verschwand. Dippe.

602. **Ueber einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie;** von Dr. Rich. Marek. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 47. 1911.)

In der Schwangerschaft findet eine Vergrösserung der Hypophysis statt und zwar im Bereich der sog. Hauptzellen, die sich zu den sog. Schwangerschaftszellen umwandeln. Hand in Hand mit dieser Hypophysenvergrösserung gehen gewisse Wachsthumsveränderungen bei den Schwangeren: Gedunsensein des Gesichtes, wulstige Lippen, Verdickung der Hände. Dass alle diese Dinge auch einmal das gewöhnliche Maass überschreiten können, beweist der von M. beobachtete Fall. Der 26jähr. Erstschwangeren wurden vom 8. Monat ab die Handschuhe und Stiefel zu eng, Nase und Lippen vergrösserten sich auffallend; die Verdickung der Hände und Füsse bestand in einer Infiltration der Haut. Gleichzeitig trat Glykosurie auf, es bestanden Mattigkeit, Schläfrigkeit, Muskelschmerz. Alles das bildete sich im Wochenbett rasch zurück. — M. theilt die Ansicht, dass die Graviditätshypertrophie der Hypophyse durch eine verminderte Thätigkeit der Ovarien hervorgerufen werde, weshalb Darreichung von Ovarialsubstanz versucht werden könnte. Die Glykosurie sei an sich bei Akromegalie kein seltenes Ereigniss; sie dürfte hervorgerufen sein durch eine Sympathicusreizung in Folge von Hyperfunktion der Hypophyse, wozu in der Schwangerschaft noch die in gleichem Sinne wirkende Hyperfunktion der Schilddrüse und des chromaffinen Systems hinzukommt. R. Klien (Leipzig).

603. **Die Behandlung der Osteomalacie mit Adrenalin;** von Dr. R. Marek. (Časopis lékařův českých. Nr. 47—50. 1911.)

M. injicirte subcutan 0.5—1 ccm einer 1proc. Adrenalinlösung täglich ein- bis zweimal. Von 12 auf diese Weise Behandelten wurden 8 geheilt oder sehr gebessert, doch blieben Recidive bei den folgenden Graviditäten nicht aus; eine Kr. blieb unbeeinflusst; die restlichen Kr. waren theils mit Castration, theils mit Porro'scher Operation behandelt worden, der Erfolg war gering.

G. Mühlstein (Prag).

604. **Ist die Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen?** *Biologische Untersuchungen;* von Dr. P. Esch. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 12.)

von der Heyde hat diese Frage nach seinen Versuchen an Parabioseratten bejaht; E. möchte sie verneinen. Wenn die Entbindung wirklich anaphylaktisch durch einen Giftstoff ausgelöst würde, dann müsste die Schwangere eine Ueberempfindlichkeit dem fötalen Serum oder Placentaextrakt gegenüber aufweisen und der Harn der Gebärenden müsste besonders giftig sein. Beides ist nicht der Fall. Dippe.

605. **Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft des Fruchtwassers;** von Dr. Julius Wohlgemuth u. Dr. Marcello Massone. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 367. 1911.)

Durch die Unterbindung des Pankreasganges wird die Diastase des Blutes in sehr kurzer Zeit gewaltig gesteigert. Diese Thatsache benutzten W. u. M. bei ihren an Hunden und Kaninchen, die sich im letzten Stadium der Schwangerschaft befanden, angestellten Versuchen.

Dem Mutterthier wurde in Aethernarkose das eine Uterushorn mitsammt seinen Früchten exstirpirt, darauf der Pankreasgang unterbunden und die Bauchwunde geschlossen. Alsdann wurde die Diastase quantitativ bestimmt im mütterlichen Blut, das der Oberschenkelvene entnommen war, wie im Blute der herausgenommenen Föten, wie auch in der Amniosflüssigkeit. Nach 24 oder 48 Stunden wurde dann das andere in der Bauchhöhle zurückgebliebene Uterushorn exstirpirt und in der gleichen Weise mütterliches Blut, fötales Blut und Fruchtwasser auf ihren Diastasegehalt quantitativ untersucht.

In jedem Falle zeigte sich, dass ebenso wie im Blute der Mutter auch in dem Blute der Früchte und ebenso im Fruchtwasser nach der Unterbindung des Pankreasganges die Diastase ganz beträchtlich zugenommen hatte.

W. u. M. stellten im Ganzen 6 Thierversuche an. Aus ihnen geht hervor, dass normale, im mütterlichen Blute kreisende, hochmolekulare Stoffe direkt in das Fruchtwasser übertreten, und dass Aenderungen in ihrer Concentration sich direkt dem Fruchtwasser mittheilen können. Dieser Nachweis liefert nach W. u. M. gleichzeitig den Beweis dafür, dass das mütterliche Blut an der Zusammensetzung des Fruchtwassers direkt betheiligt ist. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

606. **Die Geburt in den Entwickelungsjahren;** von Dr. Oskar Bondy. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 1. 1911.)

B. legt seinen Untersuchungen ein geburtshülfliches Material von je 250 Erstgebärenden vom 14.—17., vom 18.—20., vom 21.—23. und vom 24.—27. Jahre zu Grunde. Er kann die Ansicht der deutschen Rassenhygieiniker Gruber und Plötz nicht bestätigen, wonach keinem Weibe vor der völligen Ausreifung, die Plötz erst mit 24 Jahren annimmt, die Fortpflanzung gestattet werden sollte. Aus B.'s Untersuchungen, die sich auf den Eintritt der Menstruation, das Verhältniss der Knaben- zu den Mädchengeburten, die Reife und das Gewicht der Neugeborenen, die Physiologie und Pathologie der Geburt und der Neugeborenen beziehen, geht Folgendes hervor: Die im Allgemeinen herrschende Ansicht, dass die Frau erst nach dem 20. Jahre oder gar noch später in das günstigste gebärfähige Alter tritt, ist nicht stichhaltig. Im Gegentheil fand B. als Optimum für die Erstgeburt das 18.—20. Jahr. Als physiologische Breite für die Erstgeburt sei die Zeit vom 18.—23. Jahr zu bezeichnen. Nach dem 23. Jahr sinken die günstigen Bedingungen für die Erstgeburt rasch, so dass sich von hier ab ein continuirlicher Uebergang zu den „alten Erstgebärenden“ nachweisen lasse. Was die Geburt in den Entwickelungsjahren, zwischen 14. und 17. Jahr anlangt, so konnten diese Jahre in dem Breslauer Materiale keineswegs als günstig bezeichnet werden und mit einer gewissen Einschränkung müsse man Mauriceau Recht geben, der gesagt hat: „Les femmes au dessus de quinze ans accouchent d'autant plus facilement qu'elles sont jeunes.“

R. Klien (Leipzig).

607. **Die Entwickelungsstörungen des knöchernen Beckens, ihre Eintheilung und allgemeine Genese;** von Prof. Dr. Karl Hegar in Freiburg i. Br. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 639. Juli 1911.)

H. knüpft an die von Schauta, von Breus und Kolisko und von Bayer nach ätiologischen Grundsätzen aufgestellten Eintheilungen der verschiedenen Beckenanomalien an und kommt auf Grund seiner eingehend geschilderten Principien schliesslich zur folgenden *Eintheilung der Entwickelungsstörungen des Beckens:*

A. Abnorme Becken durch Störung der fötalen Entwickelung.
- I. Durch Fehler der ersten Anlage bedingt:
  - 1. Missbildungsbecken.
    - a) Pygopagische Becken.
    - b) Spaltbildungsbecken.
    - c) Becken mit Ossifikationsdefekten des Kreuzbeins.
  - 2. Assimilationsbecken.
- II. Durch Wachsthumsstörung qualitativer Natur bedingt:
  - 3. Chondrodystrophisches Becken.
- III. Dimensionale Anomalien.
  - 4. Einfach plattes Becken.

B. Abnorme Becken durch Störung der postfötalen Entwickelung.
- I. Durch Wachsthumstörung qualitativer Natur bedingt:
  - 5. Rhachitisbecken.
  - 6. Paltauf'sches Zwergbecken.
  - 7. Kretinistisches Zwergbecken (Kretinistischer Zwerg).
  - 8. Riesenbecken.
- II. Durch Wachsthumstörung mehr quantitativer Natur bedingt:
  (Dimensionale Anomalien)
    - a) Rein quantitative Wachsthumstörung bei normaler Differenzirung:
  - 9. Allgemein gleichmässig verengtes Becken (Allgemein hypoplastisches Becken) im extremen Grade „Echter Zwerg“.
  - 10. Allgemein zu weites Becken.
    - b) Rein quantitative Wachsthumstörung mit unvollkommener Differenzirung:
  - 11. Allgemein gleichmässig verengtes Becken mit infantilem Typus.
    - c) Keine oder unbedeutende Hypoplasie mit unvollkommener Differenzirung:
  - 12. Infantiles Becken.
    - a) Becken mit partiellen Infantilismen ohne hochgradige Abweichung von der normalen Form.
    - b) Trichterbecken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

608. **Die Methoden zur Aufschliessung der weichen Geburtswege und ihre Indikationen;** von M. Fehling. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 44. 1911.)

F. empfiehlt für die 1. Hälfte der Schwangerschaft den Laminariastift, bei Zeitmangel das Verfahren nach Bossi; in der 2. Hälfte die Metreuryse und die Hysterotomia anterior. Dippe.

609. **Ueber Acardie.** *Zur Frage von den Zwillingsmissgeburten;* von Carl F. Heijl. Inaug.-Diss. Stockholm 1910. 83 S. mit 2 Tafeln.

H. theilt 7 eigene Beobachtungen mit, die er den Professoren C. Sundberg, E. Müller, V. Hultcrantz, M. Sondén und E. Alin verdankt; er benutzt dabei aus praktischen Gründen die anatomische Eintheilung der Acardii in Hemicardii, Acardii acephali, Acardii acormi und Acardii amorphi.

H. beschreibt zunächst einen Hemicardius, dann einen Acardius completus und 3 Acardii acephali. Sämmtliche 5 Fälle zeigten bedeutende und frühzeitige Hemmungsmissbildungen: öfter weniger vollständige Aplasie der oberen Körperhälfte mit ihren Organen, Hypoplasien und Atresien. Der 6. von H. mitgetheilte Fall ist ein Acardius amorphus, oder genauer bezeichnet ein Amorphus mylacephalus (Ballantyne). Die 7. von H. beschriebene Missgeburt zeigte folgende äussere Abnormitäten: Sirenenbildung (Symmelia apus), Hemicranie mit Exencephalie, Rhachischisis und partielle Amyelie, Aplasie des rechten Armes und der äusseren Genitalien nebst Atresia ani. Diese Zwillingsmissgeburt hatte ein funktionfähiges Herz, zeigte aber sonst Missbildungen von gleichem Typus wie die bei Acardii vorkommenden, nämlich fehlende oder mangelhafte Organentwickelung, Atresien und mangelhafte Schliessung der Körperhälften.

Die angeführten 7 Missbildungen werden von H. genau anatomisch beschrieben und in guten Abbildungen und Röntgenaufnahmen dargestellt.

Geburtshülflich empfiehlt H. bei solchen Missbildungen das folgende Verfahren einzuschlagen: Bei vorliegendem oberen Körperende und nicht drohender Uterusruptur Wendung auf den Fuss. Die Zange ist contraindicirt, da sie gewöhnlich abgleitet. Misslingt die manuelle Extraktion, so ist der Haken oder noch besser der Kephalotryptor anzulegen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

610. **L'opération césarienne conservatrice après rupture des membranes.** *(Etude de 19 Observations);* par Le Lorier. (Obstétr. Nov. 1911.)

Während man in Deutschland von mancher Seite den conservativen Kaiserschnitt nur noch in notorisch ganz „reinen Fällen" für gerechtfertigt hält, scheint man in Frankreich nicht so ängstlich zu sein und die von L. mitgetheilten 19 guten Erfolge, bei denen die Blase $^3/_4$—16 Stunden vorher gesprungen war und innere Untersuchungen vorausgegangen waren, scheinen dieser Ansicht Recht zu geben. Auch die Morbidität war eine mässige, 31%.

Vielleicht ist an diesen guten Resultaten die angewandte *Technik* schuld. Zunächst einmal wurde stets *sehr schnell* operirt, durchschnittlich nur $^1/_2$ Stunde. Der Uterus wurde principiell *herausgewälzt* und gut abgestopft. Eröffnung des Corpus in der Medianlinie. Die *Naht,* zu der Catgut am besten sich erwies, bestand aus zwei Etagen. Die tiefe Etage fasste *nur Muskulatur,* die Knoten wurden kurz abgeschnitten. So lagen sie schliesslich in einer Art Furche, über die eine exakte Lembert'sche seroseröse Knopfnaht als zweite Etage angelegt wurde. Gerade auf diese Lembert'sche Naht legt L. wohl mit Recht grosses Gewicht, was verständlich ist, wenn man an die guten Resultate bei Darmoperationen denkt. Im allgemeinen wird wohl bei uns in Deutschland die oberste Naht nicht streng seroserös angelegt, sondern es wird meist etwas Muskulatur mitgefasst. Also: *interstitielle* und Lembert-Naht. Bezüglich etwaiger Drainage enthält sich L., Regeln aufzustellen. R. Klien (Leipzig).

611. **Inversio uteri bei Hypoplasie des Adrenalsystems;** von Dr. Otto Mansfeld. (Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. 1911.)

Die Erklärung des Zustandekommens einer Uterusinversion durch eine Uterusatonie ist ganz gut, woher kommt aber in diesen Fällen die Atonie? In einem tödtlich ausgegangenen, an sich typischen Falle von Uterusinversion post partum liess sich eine bedeutende *Verkleinerung der Nebennieren* feststellen, die in der Schwangerschaft sogar hypertrophisch sind und chemisch liess sich in diesen Nebennieren *nur* $^1/_4$ des normalen Quantum Adrenalin nachweisen. Wohl mit Recht macht M. diesen Mangel an Adrenalin verantwortlich für die Uterusatonie und die Inversion. Ausserdem fand sich in der Leiche der etwas fetten Erstgebärenden ein Status lymphaticus hypertrophicus. Leider sind wir zur Zeit noch nicht in der Lage, das Adrenalin dem Körper so einzuverleiben, dass der bestehende Mangel auf die Dauer ausgeglichen werden kann. Am besten scheint zur Zeit gegen schwere Atonie noch immer die direkte Einspritzung von Adrenalin in den Uterus durch die Bauchdecken hindurch zu sein, obwohl das an sich ein unsympathisches Verfahren ist. Inwieweit das Pituitrin in solchen Fällen therapeutisch zu verwenden ist, muss die Zukunft lehren. Im Gegensatze zum Adrenalin, das direkt erregend auf die sympathischen Uterusnerven wirkt, ruft das Pituitrin nur eine Erregbarkeitssteigerung derselben hervor; es müssen dann Reize, z. B. Massage, zur Anwendung kommen. R. Klien (Leipzig).

612. **Die transversale Episiotomie;** von Dr. Edmund Waldstein. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 640. Gyn. Nr. 235. 1911.)

W. vereinigt die Vortheile des seitlichen und des medianen Dammschnittes dadurch, dass er zunächst, wenn eine Dammruptur droht, in der Gegend des Centrum tendineum einen etwa 4 cm langen *Transversalschnitt* anlegt, der bis auf die oberflächliche Fascie geht; droht trotzdem noch eine mediane Ruptur, so fügt er sagittal nach vorn in der Medianlinie einen zweiten Schnitt hinzu. Die Wirkung ist die, dass beim Durchschneiden des Kopfes die Gesammtlänge des communicirenden Schnittes zur Verlängerung der Vulvacircumferenz ausgenutzt wird. Der ursprüngliche transversale Schnitt reisst nicht weiter, so dass Rectum und Sphinkter vor Verletzung geschützt bleiben. Die Vernähung gestaltet sich äusserst einfach, meist in toto sagittal, wodurch der Damm etwas verlängert wird. Die Spätresultate waren äusserst befriedigend (nach $1^1/_2$ Jahren). Besonders mit der einfachen transversalen Episiotomie solle man nicht zu sparsam sein, da sie bei der Naht gestattet, die zerrissenen Gebilde in der Tiefe mit zu vereinigen. Einige Abbildungen illustriren das anscheinend gute Verfahren, das bisher 40mal ausgeführt worden ist. R. Klien (Leipzig).

613. **Beiträge zur Lehre von der Sturzgeburt;** von F. Strassmann. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 2. p. 219. 1911.)

St. theilt 14 Beobachtungen über Sturzgeburt mit. Im Ganzen verfügt er über 22 Fälle, davon 20 bei Erstgebärenden. In 6 Fällen waren die Kinder nicht reif (42—47 cm). Schädelverletzungen fanden sich 3mal, bestehend in Sprüngen. Die harte Hirnhaut war immer unversehrt, Blutungen, intermeningeal oder im Gehirn, fanden sich 6mal, auch ohne Knochenverletzung. 2mal fand sich Leberzerreissung, 11mal war die Nabelschnur zerrissen, 4mal waren Kind und Mutterkuchen noch durch die ungetrennte Nabelschnur verbunden. Dammriss fand sich 3mal. 3mal waren die Gebärenden sich des Geburtsvorganges nicht bewusst gewesen, eigentliche Ohnmacht trat 2mal ein, sonst wurde nur schwere Schwäche mit Nachwehen als Ursache einer Hülflosigkeit alsbald nach der Geburt angegeben.

Walz (Stuttgart).

614. **Contribution à l'étude de la grossesse isthmico-cervicale;** par Louis Devraigne. (Obstétr. Nov. 1911.)

D. macht darauf aufmerksam, dass längst bevor man in Deutschland angefangen habe, von einer Placenta isthmico-cervicalis zu reden, Tarnier in seinem bekannten Lehrbuch 1897 bereits einen Fall von *ausgetragener cervikaler Schwangerschaft*, oder wie es richtiger heissen müsse, isthmico-cervikaler, beschrieben habe. Es sass in diesem Falle die ganze Frucht, dazu noch ein Myom, in der enorm ausgedehnten Cervixhöhle, der das Corpus uteri als kleiner Appendix links oben aufsass. Natürlich war die Diagnose nicht richtig gestellt worden, es war nach dreitägigem Kreissen bereits Infektion des Eies eingetreten und die Frau erlag dieser nach dem Kaiserschnitt. Einen zweiten Fall von ebenfalls ausgetragener isthmico-cervikaler Schwangerschaft beschreibt D.

Das Kind war abgestorben, wurde per vias naturales entwickelt, die Lösung der sehr festsitzenden, links inserirenden Placenta gelang nicht auf einmal, aber in Folge des vor mehreren Tagen bereits erfolgten Fruchttodes blutete es nicht; antiseptische Ausspülungen und Tamponade. 2 Tage darauf wurden wieder Theile der Placenta mit der Curette entfernt und der Rest ging per Jauchung ab. Die Frau genas. Es liess sich durch wiederholte digitale Untersuchung genau feststellen, dass gerade so wie im Falle von Tarnier das Corpus uteri links oben der cervikalen Eihöhle aufsass, gut abgesetzt durch den inneren Muttermund, bez. den Isthmus. Es dürften das die bisher einzig beschriebenen Fälle sein, in denen nicht die *Placenta* oder ein Theil von ihr *allein* in dem unterhalb des Isthmus gelegenen Gebärmutterabschnitte gelegen hat.

D. geht dann ausführlich auf die Anatomie und Klinik dieser und der Fälle von Placenta isthmico-cervicalis ein; besonders letztere dürften gar nicht so extrem selten sein, nur muss man die Sache überhaupt kennen und an sie denken. Diese verhängnissvolle Anomalie scheint nur bei älteren Mehrgebärenden vorzukommen. Meistens wird die Schwangerschaft frühzeitig durch mehrfache und zuletzt ganz enorme Blutungen unterbrochen. Diese haben ihre Ursache in den Placentationsverhältnissen, den ausserordentlich starken Gefässen in der dünnen, nicht contraktilen Cervixwand. Es sind in Folge dieser überraschenden abundanten Blutungen relativ viele Frauen gestorben, manche waren nicht einmal durch die Uterusexstirpation mehr zu retten. Die Diagnose ergiebt sich dem aufmerksamen Untersucher von selbst. Zu hüten hat man sich vor der Verwechselung mit vermeintlichen Myomen. In den *früheren* Monaten besteht die *Therapie* in manueller Entfernung des Eies mit nachfolgender Tamponade oder vaginaler Uterusexstirpation. Bei *ausgetragener* Frucht kann der Kaiserschnitt mit folgender Exstirpation des Uterus nothwendig sein, wenn die Entbindung per vias naturales nicht angezeigt erscheint. R. Klien (Leipzig).

615. **Klinik der Placenta praevia;** von Dr. Josef Frigyesi. (Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. 1912.)

In der ausführlichen Arbeit sind ausser 110 eigenen Fällen die Erfahrungen anderer Kliniken mit verwerthet. F. unterscheidet zwischen 1) totaler, 2) partieller, 3) lateraler oder marginaler Placenta praevia; ausser diesen besteht noch die Gruppe der tief sitzenden Placenta. Die Unterscheidung dieser Gruppen sei sowohl für die Behandlung wie für die Prognose wichtig. Erstgebärende leiden nur selten an Placenta praevia: totale komme bei ihnen nur ganz selten vor. Wegen einer event. Präviaschwangerschaft sei eine aktivere Behandlung der Aborte nicht begründet. In mehr als 60% der Präviaschwangerschaften werde das normale Ende nicht erreicht. Je grösser der vorliegende Placentatheil, desto eher treten schon in der Schwangerschaft Blutungen auf. Bei Präviakreissenden komme das Interesse des Kindes neben dem der Mutter mit Recht weniger in Betracht als bei anderen Geburtscomplikationen. Eine Lageanomalie komme bei den Frühgeburten häufiger vor; bei den Geburten am Ende der Schwangerschaft prädisponire die totale Placenta praevia zu Lageanomalien. — Sowohl die praktischen Aerzte wie die Hebammen müssen auf die Gefährlichkeit der nicht aseptisch ausgeführten Tamponade und auf die möglichste Einschränkung dieses Eingriffes aufmerksam gemacht werden. Die geeignetste und in Anbetracht der Asepsis und Blutstillung verlässlichste Methode der Tamponade sei die Kolpeuryse (Braun'scher Kolpeurynter). Im Falle einer Blutung bei noch nicht begonnener Geburt sei die Anwendung der Kolpeuryse ein besseres und weniger gefährliches Verfahren als es in diesem Stadium die die Beendigung der Geburt erstrebenden Eingriffe sind. Der Kolpeurynter soll nicht länger als 12 bis

höchstens 24 Stunden in der Scheide belassen werden. Bei begonnener Geburt und guter Wehenthätigkeit sei in den Fällen von Placenta praevia partialis der künstliche Blasensprung vorzunehmen. Im Falle einer totalen Placenta praevia oder auch bei den übrigen Arten sei — falls das Sprengen der Blase erfolglos blieb — die *combinirte Wendung* oder die intraamniale Hystreuryse am Platze. Für die allgemeine Praxis wird die combinirte Wendung mehr empfohlen. Die Hystreuryse verbessere zwar in hohem Grade die kindliche Mortalität ohne Gefährdung der Mutter, aber sie sei doch nur Fachleuten bei begonnener Geburt und lebendem Kinde zu empfehlen. So lange der Hystreurynter im Uterus liegt, müsse der Arzt bei der Gebärenden bleiben und zu event. weiteren Eingriffen bereit sein. Auf den Hsytreurynter wie auf den herabgeholten Fuss sei behufs Blutstillung nur ein minimaler Zug erlaubt. Die Mortalität bei totaler Placenta praevia war in Budapest 7mal so gross wie die der anderen mässigeren Grade. Die Momburg'sche Compression sei in der dritten Periode der Präviageburten zu versuchen; bei ausgebluteten, anämischen Kreissenden sei es rathsam, sie sofort nach der Geburt des Kindes anzuwenden. Das bisher verlässlichste Verfahren zur Stillung der Post partum-Blutungen sei die Dührssen'sche Uterovaginaltamponade; diese sei je eher je besser auszuführen, müsse aber nach 12 Stunden entfernt werden. Die modernen *chirurgischen* Verfahren können nicht als allgemeine Behandlungsmethoden angesehen werden. In besonders gut gewählten Fällen (Asepsis, kaum begonnene Geburt, lebendes, lebensfähiges Kind) könne man in einer Anstalt den abdominalen Kaiserschnitt vornehmen. Nach den bisherigen geringen Erfahrungen scheine es, dass bei stark ausgebluteten Präviakreissenden die Hysterotomie oder die Totalexstirpation per laparotomiam weniger gefährlich ist, als die Beendigung der Geburt auf natürlichem Wege. R. Klien (Leipzig).

616. **Während der Geburt durch Laparotomie behandelte Placenta praevia-Fälle;** von Dr. Elemér Scipiades in Budapest. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 41. 1911.)

In manchen Fällen von Placenta praevia centralis ist der abdominale Kaiserschnitt gewiss im Interesse von Mutter und Kind angezeigt. Er vermeidet die oft gefährliche Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnittes, sowie das Fortbestehen von Blutungen, auch postplacentaren. 3 glücklich verlaufene Fälle werden mitgetheilt. 2mal handelte es sich um ältere Erstgebärende mit noch erhaltener Cervix. Beide Male wurde ein lebendes Kind erzielt. In dem einen Falle wurde der Uterus vernäht, in dem anderen wegen disseminirter Myome supravaginal amputirt. Im 3. Falle war bei einer Achtgebärenden das Kind abgestorben, der Muttermund nur ungenügend erweitert, die Anämie sehr stark; hier wurde der uneröffnete Uterus supravaginal amputirt, und zwar zwischen Klemmen, um möglichst schnell zu operiren. Nach Unterbindung der zuführenden Gefässe hob sich alsbald der Puls (gleichzeitig Analeptica, Hypodermo- und Proktoklyse). R. Klien (Leipzig).

617. **Soll man Placentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht?** von Dr. Karl Hörmann in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 4. p. 412. 1911.)

Die weit verbreitete Ansicht, dass die Zurückhaltung von Placentarresten oft zu schwerem Puerperalfieber führe, hält H. ebenso wie Winter für falsch. Die meisten Fälle verlaufen ohne Fieber und nur vereinzelt kommt es zu schweren, durch die Retention von Placentarresten hervorgerufenen Infektionen. R. Puppel hat sicher Unrecht, wenn er die letztgenannte Möglichkeit überhaupt bestreitet. Gelegentlich kann durch die Ausräumung von Placentarresten ein leichter Fieberfall erheblich verschlimmert oder sogar tödtlich werden. Häufig ist dieses Vorkommniss, wie Winter annimmt, nicht. Winter's Vorschlag, stets die spontane Austossung des Placentarrestes abzuwarten, ist meistens wegen der bestehenden oder zu erwartenden starken Blutungen nicht gangbar. Ein Fortschritt zu genauerer Indikationsstellung wäre nach Winter's Vorschlag durch eine „bakteriologische Sortirung" der Fälle, die nicht augenblicklich zur aktiven Behandlung drängen, möglich. Aber nicht bloss unter Berücksichtigung des Streptococcus haemolyticus, sondern auch der anderen pathogenen Erreger, vor allem auch der Anaërobien, und natürlich auch nur unter ständiger klinischer Beobachtung. Gustav Bamberg (Berlin).

618. **Die kriminelle Bedeutung der weiblichen Brust;** von M. Hirsch. (Arch. f. Kriminalanthropol. u. Kriminalistik XLII. p. 206. 1911.

H. giebt eine übersichtliche Darstellung der kriminellen Bedeutung der weiblichen Brust, speciell für die Diagnose der Schwangerschaft und der stattgehabten Geburt unter besonderer Berücksichtigung der Milchabsonderung, Darlegung ihrer Bedeutung für die Geschlechtsbestimmung und als sexuelles Reiz- und Lockmittel. Walz (Stuttgart).

619. **Zur Kenntniss der Entwickelungsanomalien bei Infantilismus und bei vorzeitiger Geschlechtsreife;** von Dr. Bruno Wolff in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. 2. p. 542. 1911.)

W. theilt 4 Beobachtungen mit, in denen im Alter zwischen 19 und 45 Jahren die Pubertätsentwickelung vollständig oder nahezu vollständig ausgeblieben war und zugleich noch andere Symptome von Infantilismus bestanden. Als Gegenstück zu diesen Beobachtungen schildert er einen Fall, in dem bei einem erst vierjährigen Kinde Menstruation und sonstige Zeichen der Geschlechtsreife vorzeitig sich eingestellt hatten.

Die Befunde, die in W.'s ersten 4 Fällen, sogen. infantilen weiblichen Eunuchoiden, hervortreten, sind Anomalien an den Genitalien, Anomalien in der Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere, an innersekretorischen Drüsen und in der Entwickelung des Skeletsystems. An den Genitalien handelte es sich um eine infantile Hemmungsbildung. Von den weiblichen Geschlechtscharakteren fehlen nur solche, die sich in der Pubertät ausbilden, so gut wie vollständig, die Schamhaare und Achselhaare, die weiblichen Brüste und Mammillen, die Entwickelung der weiblichen Beckenund allgemeinen weiblichen Körperformen und wahrscheinlich auch die Libido sexualis. W. nimmt als wahrscheinlich an, dass dieses Verhalten eine direkte Folgeerscheinung der Keimdrüsenhypoplasie ist. In 3 Fällen fand W. die Schilddrüse, wenn überhaupt vorhanden, abnorm klein. Eine Vergrösserung der Hypophysis konnte in 2 darauf untersuchten Fällen nicht festgestellt werden. Hinsichtlich des Skeletbaues der 4 Eunuchoiden sind 3 Erscheinungen hervorzuheben: eine Disproportion im Sinne der verhältnissmässig langen Extremitäten, das Offenbleiben der Epiphysenlinien weit hinaus über die gewöhnliche Zeit und die Kleinheit des Skelets im Ganzen.

Die häufige Combination des Infantilismus mit sonstigen Anomalien, speciell mit hermaphroditischen Merkmalen, spricht nach W. für eine sehr frühe causale Genese der ganzen Missbildung und damit wohl am meisten für die Annahme primärer Keimesvariationen.

W.'s 5. Fall, das vorzeitig entwickelte Kind, interessirt durch den genauen Gegensatz, in dem die Symptome bei dem Kinde zu denen bei den 4 Eunuchoiden stehen: vorzeitige Entwickelung der Genitalien, vorzeitige Menstruation, vorzeitige Entwickelung sekundärer Geschlechtscharaktere, Wachsthum des ganzen Körpers über das dem Alter entsprechende Maass, so dass das 4jähr. Kind die Grösse eines 8—9jähr. erreicht hatte, und eine weit vorgeschrittene Entwickelung des Knochensystems.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

620. **Experimentelle Versuche über Händedesinfektion mit Aceton-Alkohol;** von Dr. A. Häberle. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

Bei Verwendung von 20—50proc. Aceton-Alkohol (94%) erwiesen sich die Hände sämmtlicher 25 Versuchstheilnehmer sowohl nach der Desinfektion als nach der 15 Minuten lang in Gummihandschuhen ausgeführten Operation als steril. Bei einer Dauer von 30 Minuten und vorausgeschickter Infektion der wasserfeuchten Hände mit 10—15 ccm einer 24 Stunden alten Staphylokokkenbouilloncultur (!) waren bei Verwendung von einem 30proc. Gemisch von 12 Händen 11 steril, von einer Hand wuchsen 6 Keime. Diese stammten von den Nagelräumen. Stets war eine starke Schweissbildung eingetreten. Die Hälfte dieser Versuchspersonen hatte eine Wasserseifenwaschung vorausgeschickt, die inficirte nicht. Die 6 Personen, die sich nicht gewaschen hatten, hatten auch keine Nageltoilette vorgenommen. Also ein ganz hervorragend gutes Resultat, besonders wichtig für Kriegschirurgie und Nothoperationen. Im Allgemeinen empfiehlt jedoch H. eine vorauszuschickende Wasser-Seifen-Bürstenwaschung von 3 Minuten Dauer, weil eine stärkere Durchfeuchtung der Haut eine grössere Diffusionswirkung des Alkohols in die Tiefe zur Folge habe; man könne dafür die Aceton-Alkoholbehandlung etwas verkürzen. Die Methode gestatte es, den Gebrauch der Gummihandschuhe auf die inficirten und verdächtigen Fälle zu beschränken zum Schutz der eignen Hand. R. Klien (Leipzig).

621. **Die bakteriologische Blutuntersuchung beim Milzbrand des Menschen;** von Dr. G. Becker. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

Mittheilung aus der Sick'schen chirurgischen Abtheilung in Hamburg-Eppendorf. Seit Einführung der Blutcultur 1903 wurden 45 Kr. mit *äusserem Milzbrand* behandelt. Nur bei 4 Kr. ist die Untersuchung des Blutes unterblieben; in 2 leichten Fällen, die bald in Heilung übergingen, aus äusseren Gründen; in 2 tödtlichen Fällen, weil der Tod schon wenige Stunden nach der Aufnahme eintrat. In den beiden letzten Fällen ergab die Sektion einen positiven Blutbefund. Bei 41 Kr. wurde das Blut während des Lebens bakteriologisch untersucht: in 30 Fällen erwies sich das Blut als steril. Unter diesen 30 Fällen mit negativem Blutbefund fanden sich neben einer grösseren Anzahl leichter Fälle auch vereinzelte schwere Erkrankungen, deren klinisches Bild die Prognose durchaus zweifelhaft erscheinen liess. Alle diese Kr. mit negativem Blutbefund wurden unter Bettruhe, reichlichen Alkoholgaben innerlich und Alkoholverbänden geheilt. Der negative Blutbefund gab auch in sonst schweren Fällen eine günstige Prognose.

B. kommt zu nachstehenden Schlussfolgerungen: „In jedem Falle von Milzbrand, der zum Tode führt, lassen sich intravital Milzbrandbacillen nachweisen. Bei jeder an Milzbrand „gestorbenen Leiche“ findet sich das Blut überschwemmt mit Milzbrandbacillen. Die Anwesenheit von Milzbrandbacillen im Blute giebt eine schlechte Prognose; unter 11 Milzbrandbakteriämien sind 9 zum Exitus gekommen. Der gerettete Kr. hatte 0.6 Salvarsan intravenös bekommen. Zur Bewerthung eines Heilmittels (z. B. eines Heilserums) ist die bakteriologische Blutcontrole nothwendig, da schwere Fälle mit negativem Blutbefunde spontan in Genesung ausgehen. Die Ergebnisse der bakteriologischen Blutuntersuchung bei Milzbrand sprechen für conservative, gegen operative Therapie der Pustula maligna.“

P. Wagner (Leipzig).

622. **Zur Frage der sellaren Palliativ-Trepanation;** von Dr. S. Canestrini u. Dr. v. Saar. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

Schüller hat folgende fünf Indikationen für die *sellare Palliativ-Trepanation* aufgestellt: 1) Hirntumoren unbestimmbaren Sitzes; 2 Hydrocephalus ext. und int. chronicus; 3) Turmschädel und andere Formen von Kraniostose; 4) Tumoren oder Cysten innerhalb oder an der Basis des 3. Ventrikels; 5. hartnäckige Migräne, Epilepsie oder Psychosen, falls das Bestehen eines Missverhältnisses zwischen Schädeldecken und Schädelinhalt wahrscheinlich ist. Demgegenüber betonen C. u. S. auf Grund eigener Erfahrungen, dass die *sellare Trepanation* nur bei folgenden Indikationen gerechtfertigt ist: 1) bei *Tumoren der Hypophyse*, besonders wenn sie zu schweren amaurotischen Störungen oder zu heftigen Kopfschmerzen geführt haben, bez. zu führen drohen; 2) bei *Tumoren* oder *Cysten an der Basis des 3. Ventrikels*. C. u. S. theilen aus der v. Hacker'schen Klinik einen Fall mit, der ein warnendes Beispiel ist, „*die sellare Trepanation nicht aus palliativer, sondern nur aus causaler Indikation auszuführen*". P. Wagner (Leipzig).

623. **Ueber ein verstecktes Fibrom des Halses;** von Dr. E. Fabian. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

Die im Ganzen seltenen *Fibrome des Halses* erheischen nur gelegentlich ein besonderes Interesse. F. berichtet aus der Heineke'schen Poliklinik über einen 66jähr., sonst gesunden Mann, der seit mehr als $1/_2$ Jahre an Schluckbeschwerden litt, die sich zuletzt dermaassen steigerten, dass ihm die Aufnahme fester Speisen völlig unmöglich war. Die Palpation des Halses vermochte nichts Besonderes festzustellen; ein Tumor war nirgends zu fühlen. Auf Grund der Untersuchung vom Munde aus, der Laryngoskopie und Radiographie musste sich die *klinische Diagnose* mit der Annahme eines in der Tiefe des Halses vor der Wirbelsäule verborgenen knorpelharten Tumor begnügen. Die *Operation* ergab ein einfaches derbes *Fibrom* von nicht unbeträchtlicher Grösse (9.5: 5.5: 4.0 cm), das trotzdem nicht von aussen zu fühlen gewesen war und sich nur durch Drucksymptome bemerkbar gemacht hatte. Der Tumor lag ganz in der Tiefe zwischen Wirbelsäule und Oesophagus; wahrscheinlich war er von dem Ligament. longitud. ant. der Wirbelsäule ausgegangen.
P. Wagner (Leipzig).

624. **Eine neue Methode zur Deckung von Trachealdefekten;** von Dr. J. Levit. (Časopis lékařův českých. Nr. 43. 1911.)

In einem Falle von Trachealfistel nach Tracheotomie deckte L. den Defekt durch einen freien Lappen aus der Fascia lata des Oberschenkels. Die Muskelfläche sah in das Lumen der Trachea. Ueber dem Lappen wurde die Haut geschlossen. Der Lappen heilte ein und bewegte sich bei den Athembewegungen nicht mit. 4 Monate nach der Operation befand sich die Kr. wohl.
G. Mühlstein (Prag).

625. **Beitrag zur isolirten subcutanen Ruptur der Trachea;** von Dr. Beyer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Ein 9jähr. Knabe erhielt einen wuchtigen Fusstritt gegen den Hals. $1^1/_2$ Stunden später war der Knabe am ganzen Körper ballonförmig aufgetrieben. Fast nach jedem Athemzuge nahm das Hautemphysem zu. Mühsame Athmung; kräftiger Puls, normale Temperatur. Nach der Anamnese, wie nach dem ganzen Befunde musste eine stumpfe Zerreissung der Trachea angenommen werden. Sofortige Freilegung der Trachea unter Infiltrationsanästhesie: die *Trachea war zur Hälfte vom Ringknorpel abgerissen;* anderweitige Verletzungen waren nicht vorhanden. Von einer primären Naht der Verletzung wurde Abstand genommen, vielmehr eine Kanüle in die Trachea eingeführt und die Wunde tamponirt. Auffallender Erfolg der Operation; rasche Abnahme des Hautemphysems. Am 4. Tage Entfernung der Kanüle; *vollkommene Heilung.*
P. Wagner (Leipzig).

626. **Zur Behandlung der Pleura- und Lungenverletzungen;** von Dr. Amberger. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

A. berichtet aus dem letzten Decennium über 34 *Pleura- und Lungenverletzungen,* und zwar 17 Schuss- und 14 Stichverletzungen und 3 subcutane Rupturen. Conservativ behandelt wurden 16 Schussverletzungen (1 Todesfall), 11 Stichverletzungen (kein Todesfall), 3 Lungenrupturen (1 Todesfall). 1 Schussverletzter wurde sekundär wegen jauchigen Empyems operirt (Todesfall); 3 Stichverletzungen wurden primär genäht (1 Todesfall). Von den 34 Lungenverletzungen gingen also 4 = 11.7% tödtlich aus, und zwar von den 30 conservativ behandelten nur 2 = 6.6%.

A. kommt zu dem Schlusse, dass man bei Lungenverletzungen jeglicher Art nicht allzu aktiv vorgehen solle. Der primäre Eingriff ist für diejenigen Fälle zu reserviren, in denen Symptome schwerer Blutung oder verhängnissvoller Verdrängungserscheinungen vorliegen.
P. Wagner (Leipzig).

627. **Ueber die doppelseitige eitrige Pleuritis;** von Dr. M. B. Fabrikant. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CVII. 5—6. 1911.)

Mittheilung von 117 Fällen von *doppelseitigem Empyem* aus der Literatur, denen F. eine eigene Beobachtung mit günstigem Ausgange anschliesst. F. kommt zu folgenden Ergebnissen: „Das beidseitige Pleuraempyem kommt im Kindesalter am häufigsten vor, viel seltener im Alter über 30 Jahre. Als ätiologisches Moment ist am häufigsten die Pneumonie, ein- oder beidseitig anzusehen; aber es kommen auch primäre Empyeme vor. Die Sterblichkeit ist bei operativer Behandlung des beidseitigen Empyems nicht gross, wenn die Operation rechtzeitig vorgenommen wird. Man kann beide Seiten gleichzeitig operiren, wenn dies der Zustand des Pat. verlangt; besser ist es, ein Intervall von einigen Tagen zwischen beide Operationen zu schieben. Der beidseitige Pneumothorax ist nicht gefährlich, deshalb ist es besser, beide Pleuren zu eröffnen, aber nicht auf einer Seite die Eröffnung auszuführen und auf der anderen Seite sich mit der Aspiration zu begnügen. Die Punktion und Aspiration können die breite Eröffnung beider Hälften des Brustkorbes nicht ersetzen. Ob man bei der Ausführung der Operation die Rippenresektion der Thorakotomie vorziehen soll, hängt von der Weite der Intercostalräume ab; wenn sie breit sind, kann man sich mit der Thorakotomie begnügen. Die Opera-

tion kann man leicht und schmerzlos auch unter Lokalanästhesie ausführen."

P. Wagner (Leipzig).

628. **Ueber polycystische Milzdegeneration**; von Dr. H. Coenen. (Beitr. z. klin. Chir. LXX. 2—3. 1910.)

Die *multiplen serösen Milzcysten* sind bisher noch nicht Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes gewesen. C. berichtet aus der Breslauer chirurgischen Klinik über einen Fall von ausgedehnter polycystischer Degeneration der ganzen Milz bei einer 30jähr. Frau, bei der er mit Erfolg die *Splenektomie* vornahm.

Gegenüber den anatomisch als einheitliche Gruppe wohl charakterisirten multiplen kleinen serösen Milzcysten, die niemals eine besondere Grösse erreichen und niemals Erscheinungen machen, sind die grösseren multiplen Milzcysten mit serösem Inhalte viel seltener. Ausser dem Falle C.'s liegen bisher nur 3 Beobachtungen von grossen multiplen Milzcysten vor, die aber alle am Sektionstische gemacht sind. Die von C. exstirpirte Milz entsprach einem grossen cavernösen Lymphangiom. P. Wagner (Leipzig).

629. **Su di un caso di echinococco della milza**; per D. Biondi. (Rif. med. XXVII. 14. p. 365. 1911.)

Ein Mädchen mit multilokulärem Echinococcus der Milz wurde durch Splenektomie vom linken paramedianen Schnitte aus geheilt. Die Milz war mit dem Zwerchfelle, dem Colon und der Wand der Vena cava durch starke Verwachsungen verlöthet.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

630. **Subcutane Zerreissungen der gesunden und kranken Milz**; von Dr. Vorwerk. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

Im Anschlusse an die bereits früher aus der Trendelenburg'schen Klinik mitgetheilten Fälle von *subcutaner Milzzerreissung* berichtet V. über weitere 8 Fälle von reinen traumatischen subcutanen Rupturen. Der Ausgang war 5mal günstig, 3mal = 37.5% ungünstig. Von den 3 Todesfällen kommt einer auf Rechnung einer akuten eiterigen Bauchfellentzündung in Folge gleichzeitig bestehender Perforation des Colons; ein anderer Kr. starb im Collaps ohne Operation. Von den 6 Splenektomirten ist demnach nur 1 gestorben, und zwar der am schwersten Verletzte mit den meisten Complikationen. Die 5 mit Erfolg Splenektomirten konnten später nachuntersucht werden, und zwar bis zu $4^1/_2$ Jahren nach der Operation. Es haben sich bei Keinem irgendwelche schwere, tiefgreifende Störungen gefunden.

Aus den weiteren Ausführungen V.'s sind von besonderem Interesse die über die *traumatische Ruptur der tropischen Malariamilz*.

Der Arbeit ist ein Literaturverzeichniss von 175 Nummern beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

631. **Ueber Operation an der Malariamilz**; von Dr. Sante Solieri. (Arch. f. klin. Chir. XCII. 2. 1910.)

Mittheilung über 4 *Splenektomien* bei durch verschiedene Vorfälle complicirter *Malariamilz*. 1) 57jähr. Kr. Subcutane Ruptur der hypertrophischen Malariamilz. Splenektomie; *Tod* 2 Stunden nach der Operation an akuter Anämie. 2) 23jähr. Frau. Hypertrophische Malaria-Wandermilz. Splenektomie; *Heilung*. 3) 24jähr. Frau. Ptotische hypertrophische Malariamilz. Splenektomie; *Heilung*. 4) 34jähr. Frau. Hypertrophische Malariamilz mit Stieldrehung, Splenektomie; *Heilung*.

Die Sterblichkeit der *Splenektomie wegen Malariamilz* beträgt jetzt nur noch 6—11%. Die Vornahme der Splenektomie wegen *einfacher* hypertrophischer Malariamilz ist nach S.'s Meinung in der Mehrzahl der Fälle ein Fehler. Die Splenektomie darf nur den Kr. empfohlen werden, die über schwere Störungen klagen, und eine hypertrophische Milz haben, deren oberer Pol unter oder nur wenig über dem Niveau des Rippenbogens liegt. Man wird alsdann sehen, dass die Beschwerden entweder auf Zerrung des Stieles, des Lig. suspensorium und des Magens, akute oder chronische Drehung oder auf Fixirung des Organes in abnormer Lage mit Beeinträchtigung der Funktion anderer Eingeweide zurückzuführen sind.

P. Wagner (Leipzig).

632. **Ueber Splenektomie nach Milzruptur und Malariafieber**; von Dr. Papaïoannou. (Beitr. z. klin. Chir. LXX. 1. 1910.)

P. theilt zunächst 3 Fälle von *Splenektomie wegen Milzruptur mit;* die 3 Kr. genasen. Da es kein pathognomonisches Zeichen einer ausschliesslichen Milzruptur giebt, wird die Diagnose bei Berücksichtigung aller Faktoren meist auf deren Hauptsymptome hin gestellt: Contusion, Schmerz im linken Hypochondrium, Zeichen der inneren Blutung, starre Contraktur der Bauchmuskeln. Die *Indikation der Laparotomie* ist unter diesen Umständen ohne Weiteres klar. Aber auch bei zweifelhafter Diagnose ist sie angezeigt. Wenn eine diffuse peritonäale Reizung vorliegt, wird die Operation von dem Gesammtbilde abhängen. Bei rein conservativer Behandlung der Milzruptur steigt die Sterblichkeit bis 97%, während sie bei chirurgischem Eingriffe jetzt auf 33% heruntergegangen ist. Die *rascheste* und *sicherste Blutstillungsmethode*, die bei ausgebluteten pulslosen Kr. geboten ist, ist die *Splenektomie*, umsomehr als die Milz entbehrlich ist. Ferner ist die Exstirpation der Milz auszuführen, wenn es sich um eine Malariamilz handelt, von der der Körper befreit werden muss. Die *Milznaht* kommt in Betracht bei Rupturen am unteren Pole, wenn nicht Verblutung unmittelbar droht. Ferner kann sie im aussergewöhnlichen Falle einer nur die Kapsel betreffenden Ruptur ausgeführt werden und vor Allem dann, wenn die Milz durch ausgedehnte Verwachsungen fixirt ist, und die Splenektomie durch die Blutung bei der Lösung der Verwachsungen nicht nur sehr erschwert ist, sondern während der Operation direkt das Leben bedroht. Bei sehr tief reichenden Rupturen ist die sehr leicht ausführbare und zeitsparende Tamponade der Milzruptur zu empfehlen, die ebenso sicher zur Blutstillung führt wie die Milznaht.

Im Anschlusse hieran berichtet P. über 14 *Exstirpationen* von *Malariamilzen*, von denen 2 von ihm selbst, 7 von Kalliontzis, 1 von Phocos, 4 von Isakonus vorgenommen wurden. 3 Kr. starben im Anschlusse an die Operation. Aus den mitgetheilten klinischen Beobachtungen geht hervor, dass durch die Splenektomie zwar nicht immer eine radikale Heilung des Malariafiebers erreicht werden kann, dass aber durch diese Operation der Körper von dem Hauptherde der Malariaparasiten befreit wird. Die Malariainfektion kann nach Entfernung der Milz latent bleiben und sich unter Umständen in langen Intervallen durch Malariarecidive kundthun. Unter Chinin bleiben diese aus. P. Wagner (Leipzig).

633. **Milzartige Bildungen im Peritonaeum, beobachtet ca. 6 Jahre nach einer wegen Milzruptur vorgenommenen Splenektomie;** von Dr. R. Faltin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 1—3. 1911.)

Bei einem 9jähr. Knaben musste F. 1903 wegen Ruptur nach Ueberfahrenwerden die *Milz* herausnehmen. Die Heilung wurde durch eine Magenfistel und einen subphrenischen Abscess complicirt. 1909 *Appendektomie.* Hierbei fand sich das Peritonaeum von zahlreichen milzartigen Gebilden übersät. Ein derartiges Gebilde wurde abgebunden und mikroskopisch genau untersucht: der Tumor bestand aus milzartigem Gewebe. Diese milzartigen Gebilde möchte F. als das Resultat eines compensatorischen Ausgleiches auffassen, „dessen Charakter durch atavistische Einflüsse in der Weise bestimmt wurde, dass milzbildende Anlagen, die seit früheren phylogenetischen Stadien, als die Fähigkeit, Milzgewebe zu bilden, wahrscheinlich noch eine Eigenschaft eines grossen Theiles des Peritonaeum war, geschlummert hatten, durch die in Folge von der Splenektomie hervorgerufenen Funktionserfordernisse zur Entwickelung angeregt wurden". P. Wagner (Leipzig).

634. **The treatment of splenic anaemia by splenectomy;** by G. A. Sutherland and F. F. Burghard. (Lancet Dec. 24. 1910.)

2 Kr. mit primärer Splenomegalie wurden durch die Splenektomie geheilt. Am Zeitpunkte der Veröffentlichung war die eine Pat. $4^1/_2$ Jahre, die andere 8 Monate ohne jede Krankheitserscheinung. Bei der Operation ist es rathsam, die Ligaturen der Milzgefässe und des Lig. lieno-renale sofort nach Herauswälzen des Organs anzulegen, nicht erst nach Entfernung des Organs, da es sonst kommen kann, wie in dem ersten Falle, in dem sich der Stumpf mit den angelegten Klemmen plötzlich unter das Zwerchfellgewölbe zurückzog, wodurch sehr schwierige Operationsverhältnisse geschaffen wurden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

635. **Beitrag zur Splenektomie bei der traumatischen Milzruptur und zur Frage der dadurch bedingten Blutveränderungen;** von Dr. Fritz Schulze. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Mittheilung aus der Rehn'schen Klinik über eine günstig ausgegangene *Splenektomie wegen Milzzerreissung* bei einem 24jähr. Kr. Um in diesem Falle ein möglichst einwandfreies *Bluluntersuchungsresultat* zu erlangen, hat Sch. bei dem Kr. über einen längeren Zeitraum hin — bis zu seiner am 47. Tage nach der Operation erfolgenden Entlassung aus dem Krankenhause — täglich Blutuntersuchungen angestellt und diese auch noch auf einzelne Tage der folgenden Monate ausgedehnt. Es kam unmittelbar nach der Splenektomie zu einer ansteigenden Vermehrung der eosinophilen Zellen, die am 16. Tage mit dem doppelten des normalen Werthes ihre höchste Höhe erreichte. Unter dem Einflusse der Fieberbewegungen und der diese wahrscheinlich bedingenden Resorption irgend welcher „negativ chemotaktisch" auf sie wirkender Stoffe sanken sie plötzlich ab, um sich schliesslich nach Beendigung jenes pathologischen Processes wieder zu vermehren. Dabei fällt es aber auf, dass sie sich nur verhältnissmässig langsam von der Hemmung ihrer Entstehung erholen, so dass sie nach 6 Monaten den hochnormalen Werth von $4^0/_0$ nicht überschreiten. Die Beeinflussung der eosinophilen Zellen erfolgt genau mit der der Leukocyten. Hieraus ergiebt sich nach Sch.'s Meinung der Schluss, dass diese Veränderung des Blutbildes nach der Splenektomie für beide Zellentypen eine gemeinsame specifische Ursache haben muss, die durch die Annahme des vikariirenden oder compensatorischen Eintrittes des lymphatischen, bez. myeloischen Systems nicht ganz erklärt werden kann.

Auf Grund experimenteller Untersuchungen kommt Sch. zu der Annahme, dass wir die nach der Milzexstirpation auftretende Blutveränderung aller Wahrscheinlichkeit nach zu beziehen haben auf eine Gleichgewichtsstörung jener „wechselseitigen Beeinflussung des Blutbildes durch die Blutdrüsen", dass wir sie in Zusammenhang zu bringen haben mit dem Ausfall jener specifischen, in der Milz gebildeten Sekretionsprodukte.

P. Wagner (Leipzig).

636. **Chronic backache. Aetiology, treatment;** by Ogilvy, New York. (New York a. Philad. med. Journ. April 22. 1911.)

Rückenschmerz kann von schwachem Rücken, von einer Skoliose herrühren. Häufig aber muss man eine Zerrung und Lockerung des Ileosacralgelenkes annehmen. Feste Bandagen erweisen sich als nützlich. Auch Plattfüsse können chronischen Rückenschmerz auslösen.

Vulpius (Heidelberg).

637. **Die Fixirung der mobilisirten Skoliose und des runden Rückens;** von Fränkel in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 27. 1911.)

Sobald die Skoliose durch die Kriechübungen mobil geworden ist, fertigt Fr. ein Gipsbett an, das dem in corrigirender Kriechposition gelagerten Kinde angepasst wird und Arme wie Beine in ebendieser Stellung mitfasst.

Nach einigen Monaten muss entsprechend der fortschreitenden Heilung ein neuer Apparat hergestellt werden. Die Kinder sollen sich an diese Lagerung wider Erwarten gut gewöhnen.

Vulpius (Heidelberg).

638. **Scoliosis with marked structural change and rotation;** by Soutter, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. April 20. 1911.)

S. legt bei der Skoliosenbehandlung den grössten Werth auf das Redressionscorsett, das auf einem stark corrigirten Modelle hergestellt und Tag und Nacht ausser den Gymnastikstunden getragen wird. Entsprechend der fortschreitenden Genesung wird das Corsett geändert oder ein neues angefertigt. S. behauptet, selbst bei 20—25jährigen noch schöne Erfolge zu erzielen, allerdings durch mehrjährige Behandlung.

Vulpius (Heidelberg).

639. **Simple rapid and complete reduction of deformity in fixed lateral curvature of the spine;** by Abbott, Portland. (New York a. Philad. med. Journ. June 24. 1911.)

A. behauptet, auch schwere Skoliosen völlig heilen zu können durch Fixation in einem Gipsverbande, der 1—3 Wochen lang die Wirbelsäule in übercorrigirte Stellung bringt. Er konnte auf diese Weise zunächst einem gesunden „Modelle" eine rechtsvonvexe, dann eine linkseitige fixirte Skoliose anzüchten und so schliesslich wieder heilen. Seine Photographien stellen Wunderkuren dar! Bedauerlich ist nur, dass er genauere Angaben über seine Gipstechnik nicht giebt.

Vulpius (Heidelberg).

640. **An operation for progressive spinal deformities;** by Hibbs, New York. (New York a. Philad. med. Journ. May 27. 1911.)

H. empfiehlt eine Operation bei spondylitischem Gibbus, die den kranken Wirbelsäulenabschnitt versteifen und dadurch die Zunahme der Krümmung verhindern soll. Er meisselt die Dornfortsätze an ihrer Basis ab und verschiebt sie derart, dass ihre Basis mit jeweils zwei Wandflächen der Wirbelbogen in Contakt kommt. Das zuvor abgelöste Periost wird darüber wieder vereinigt. Röntgenbilder zeigen die eingetretene knöcherne Brückenbildung. Eventuell will H. auch die Arthrodese der Proc. articulares hinzufügen. Vulpius (Heidelberg).

641. **Ueber Gelenkerkrankungen bei Scharlach und Masern;** von Dr. K. Fritsch. (Beitr. z. klin. Chir. LXXII. 1. 1911.)

Mittheilung aus der Küttner'schen Klinik unter Zugrundelegung der daselbst beobachteten Gelenkerkrankungen bei Scharlach und Masern, sowie unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur.

Die rein *scarlatinöse Gelenkerkrankung*, hervorgerufen durch den unbekannten Scharlacherreger, ist niemals eiterig und heilt in der Regel spontan aus. Sie kommt deshalb selten in Behandlung des Chirurgen, nur in den seltenen Fällen, in denen sie wegen mangelnder Therapie zu Contrakturen oder Luxationen geführt hat. Anders die eiterige scarlatinöse Gelenkentzündung. Sie ist eine Mischinfektion mit Streptokokken auf der Basis einer durch den Scharlacherreger geschädigten Gelenksynovialis. Diese Form gehört allein dem Chirurgen, da ihre Therapie sowohl in den Anfängen, als auch im Verlaufe und den zurückbleibenden Gelenkschädigungen eine rein chirurgische ist.

Nach *Masern* scheinen Gelenkerkrankungen selten zu sein; doch auch bei ihnen kann diese heimtückische Complikation auftreten und dann sogar recht schwere Erscheinungen machen und recht ernste Folgen zurücklassen.

P. Wagner (Leipzig).

642. **Ueber Arthritis deformans juvenilis;** von Dr. Perthes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CVII. 1—3. 1910.)

Die Häufigkeit und praktische Bedeutung der *juvenilen Arthritis deformans des Hüftgelenks* ist grösser, als es nach den bisherigen Veröffentlichungen scheint. P. hat innerhalb eines Jahres 6 Fälle beobachtet. Als Ursache kommt das Trauma in der Mehrzahl dieser Fälle nicht in Frage. Die erste pathologische Veränderung bei der Arthritis deformans juvenilis besteht oft in einer Abflachung der Kopfepiphyse. Dadurch entsteht häufig eine charakteristische kegelförmige Deformation des Femurkopfes. Die Bewegungshemmungen sind die direkte mechanische Folge der Gelenkdeformation. Die Hemmungen sind — wenigstens in den Anfangstadien des Leidens — in den verschiedensten Richtungen sehr verschieden stark ausgebildet. Die kegelförmige Deformation des Schenkelkopfes bedingt Hemmung oder Aufhebung von Abduktion und Rotation bei freier Flexion. Schmerzen werden durch die aktiven und passiven Bewegungen im Gelenke nicht hervorgerufen, ebensowenig besteht Druckschmerz. Spontane Schmerzen kommen dagegen besonders nach längerem Gehen vor und werden nicht selten im Knie empfunden. Crepitation ist nur in einem kleinen Theile der Fälle nachweisbar. Der hinkende Gang, der in der Regel das erste Symptom der Arthritis deformans juvenilis des Hüftgelenkes darstellt, beruht, wie bei der Lux. coxae congenita und bei der Coxa vara hauptsächlich auf Insufficienz der Abduktoren. *Diagnostische* Verwechselung der Coxitis deformans mit Coxa vara oder Coxitis tuberculosa ist nicht ausgeschlossen. An den bis jetzt längere Zeit verfolgten Kr. wurde immer ein langsamer, aber stetiger Fortschritt der pathologischen Veränderungen beobachtet. Trotzdem können sich Bewegungshemmung und spontane Schmerzhaftigkeit zeitweise verringern. Bei der *Behandlung* sind immobilisirende Verbände zu vermeiden. Empfehlenswerth sind systematische passive Bewegungen und Massage, insbesondere der Abduktoren. Für Kr. mit weit fort-

geschrittenen Knochenveränderungen kommt die operative Modellirung des Femurkopfes oder die Resektion in Betracht. P. Wagner (Leipzig).

643. **Ueber subperiostale Diaphysenresektion bei Ostitis acuta purulenta fibulae;** von Dr. Sulzer. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 28. 1911.)

Bei der leichten Ausführbarkeit der subperiostalen Diaphysenresektion, die keinerlei Wachsthum- oder Funktionschädigungen des Beins im Gefolge hat, kann diese Methode nach S.'s Ansicht bei *jeder* Fibulaostitis mit Erfolg angewendet werden. Direkt geboten ist sie 1) bei schwer beeinträchtigtem Allgemeinzustande; 2) bei der Feststellung jeder mehr diffusen eiterigen Fibulaerkrankung, und zwar a) bei jeder ausgedehnteren Periostablösung durch Eiter, b) bei jeder diffusen oder multiplen herdförmigen Cortikal- oder Markvereiterung, auch wenn das Periost noch wenig abgelöst ist. P. Wagner (Leipzig).

644. **Ueber Lymphangiome im Knochen;** von Dr. L. Wrede. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 1. 1911.)

Ein sicherer Fall von *Lymphangiombildung im Knochen* ist bisher nur von Katholicky beschrieben worden; doch gehört vielleicht auch noch eine Beobachtung von Preindlsberger hierher. Zu dieser spärlichen Casuistik kann Wr. zwei neue Beiträge aus der Lexer'schen Klinik liefern, die eine 56jähr. Frau und ein 6jähr. Mädchen betreffen.

In allen diesen 4 Fällen handelte es sich um die *cystische Form der Lymphangiome*, die sich durch Bildung grösserer Hohlräume von der sogen. einfachen, nur aus gewucherten Gefässröhrchen bestehenden unterscheidet. Der Inhalt des Lymphangioms war im ersten Falle Wr.'s geronnen, in den übrigen Fällen flüssig. Die Geschwulst hatte stets von sämmtlichen Geweben der erkrankten Gliedmaassen Besitz ergriffen; Haut, Unterhautfettgewebe, Muskulatur, Knochen, nichts war verschont geblieben. Die Ausbreitung im Knochen führte zur Zerstörung. Klinisch trat die Betheiligung des Knochens an der Lymphangiombildung nicht sonderlich hervor. Weder Schmerzen, noch sonstige Beschwerden deuteten auf eine Zerstörung hin. Erst weitgehende Defekte im Knochen mit ihren mechanischen Ausfallserscheinungen oder der zufällige Befund einer Knochenauftreibung oder einer Lichtdurchlässigkeit führten zur Entdeckung der Geschwulst im Knochen. P. Wagner (Leipzig).

645. **Chondromatose des Skeletts;** von Dr. P. Frangenheim. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 1. 1911.)

Von den wenigen bisher bekannten Fällen von *Chondromatose des Skelettes* ist besonders wichtig ein von Nasse 1893 aus der v. Bergmann'schen Klinik beschriebener Fall, weil die Kr. 13 und 15 Jahre später in der Königsberger chirurgischen Klinik der Gegenstand erneuter eingehender Untersuchungen wurde. Kurze Zeit vor dem Tode wurde das am schwersten veränderte linke Bein exartikulirt und konnte auf das Genaueste untersucht werden. Der genaue klinische und pathologisch-anatomische Befund muss im Originale nachgelesen werden. „In ihrem ganzen klinischen Verlaufe ist die *Chondromatose des Skelettes* im Gegensatze zum Krankheitsbilde der multiplen cartilaginären Exostosen eine bösartige Erkrankung. Ich glaube nicht, dass schon ein Kranker von seinen Chondromen, wenn sie multipel auftreten, geheilt ist, glaube auch nicht, dass die Erkrankung zum Stillstande kommen kann. Suicid, maligne Entartung, Metastasen sind, von intercurrenten Erkrankungen abgesehen, das Endschicksal dieser Unglücklichen."

P. Wagner (Leipzig).

646. **Gelenkschüsse und Schussfrakturen der langen Röhrenknochen im südwestafrikanischen Feldzug 1904—1907;** von Dr. Franz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 19. 1911.)

Fr. hat als consultirender Chirurg auf dem Kriegsschauplatze nicht nur einen grossen Theil dieser Kr. gesehen, sondern auch behandelt. Von 79 *Gelenkschüssen* endeten 5% tödtlich; die 4 Todesfälle bezogen sich nur auf das Hüft- und Kniegelenk. Von den anderen 75 Kr. wurden 5 mit Amputation, 13 mit Resektion, 6 mit Arthrotomien behandelt. Reaktionslos geheilt sind von sämmtlichen 79 Verletzten 67, 8%. F. betont aber ausdrücklich, dass diese reaktionslose Heilung nicht etwa eine Heilung per prim. intentionem ist. Eine sehr häufige Reaktion bei klinisch nicht inficirten Gelenken sind die Fiebertemperaturen, die von Blutergüssen herrühren. Besonders wichtig ist die Berücksichtigung der Transporttemperatur. Die Prognose der Gelenkverletzungen hängt im Allgemeinen nicht nur von der Art der Knochenverletzung, sondern namentlich auch von der Dicke der umgebenden Weichtheile ab. Das ist der Grund, weswegen die Scala der Gefährlichkeit der einzelnen Verletzungen dieselbe wie früher geblieben ist, nämlich Hüftgelenk, Kniegelenk, Schulter-, Fuss-, Ellbogen- und Handgelenk. Im Allgemeinen kommt es nicht auf die Distanz, sondern auf den Auftreffwinkel des Geschosses an. Bezüglich der endgültigen Heilung waren die Erfolge sehr günstig. Im militärischen Sinne dienstfähig wurden 32, 9% der Kr. Auch die sonstigen Resultate der Beweglichkeit nach diesen Gelenkschüssen sind sehr günstig.

Von den 101 *Schussfrakturen der langen Röhrenknochen* endeten 9 tödtlich, und zwar 3 durch Gangrän. Die Frage der Gangrän ist sehr

interessant, und zwar deshalb, weil sie zuerst nicht in die Erscheinung tritt und leicht übersehen wird. Es ist daher unbedingt nothwendig, in jedem Falle von Extremitätenschuss nach dem zugehörigen Puls, dem der Radialis am Arme, dem der Pediaca oder Tibial. postica am Beine zu fühlen. Die Todesfälle vertheilen sich hauptsächlich auf die Oberschenkel- und Oberarmknochenschüsse. Die Infektion ist dadurch bedingt, dass unsere modernen Geschosse sich an den langen Röhrenknochen deformiren und dass der Procentsatz dieser Deformationen sehr gross ist, jedenfalls über 10%. Die Infektion ist ferner abhängig von der Grösse der Blutergüsse. Akute schwere septische Infektionen der Schussfrakturen waren äusserst selten.

P. Wagner (Leipzig).

647. **Beiträge zur operativen Frakturbehandlung;** von Dr. G. v. Saar. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

I. *Die Behandlung complicirter, schwer inficirter Extremitätenfrakturen mittels Aufklappung und temporärer Vorlagerung der Fragmente.* Das Verfahren, das in der Grazer chirurgischen Klinik bisher in vier Fällen mit Erfolg vorgenommen wurde, charakterisirt v. S. in folgenden Sätzen: „1) Die genannte Methode ist als letzter Akt der conservativen Heilverfahren bei schwer inficirten Extremitätenfrakturen dann anzuwenden, wenn die lokalen Verhältnisse die gewöhnliche Behandlungsmethode von vornherein als unzureichend erscheinen lassen, oder wenn im Verlaufe der gewöhnlichen Maassnahmen die entzündlichen Erscheinungen eine progressive Tendenz zeigen. 2) Die Aufklappung darf nicht zu spät vorgenommen werden; man soll es womöglich nicht zu Erscheinungen allgemeiner Sepsis kommen lassen. 3) Die Fragmente haben solange aufgeklappt zu bleiben, bis alle entzündlichen Erscheinungen durch längere Zeit geschwunden sind; Decubitus, Knochennekrosen und Sequestrirungen sind nach den üblichen Maassnahmen zu behandeln. 4) Die Reposition hat unter starker Extension mit oder ohne Resektion, bez. Naht der luxirten Fragmente zu erfolgen. 5) Bei sinngemässer Anwendung gelingt es, mittels dieser Methode Extremitätenabschnitte zu retten, die auf andere Weise vermuthlich der Amputation verfallen wären." Bisher ist dieses Verfahren anscheinend nur in der Wölfler'schen Klinik geübt worden.

II. *Die Behandlung veralteter, deform geheilter Unterschenkelfrakturen mittels Osteotomie und nachfolgender Verkeilung der Fibulafragmente aufeinander.* Die Hauptvorzüge des bisher in zwei Fällen mit Erfolg angewendeten Verfahrens sind folgende: „1) Es ist einfach und leicht ausführbar. 2) Die frühere Länge der Extremität wird fast oder ganz vollkommen wieder hergestellt. 3) Die Fixation der Knochenenden aufeinander ist durch die Spannung der distrahirten Weichtheile eine sehr feste. 4) Die Form und Gestaltung der Tibiabruchfläche spielt eine geringe Rolle; Defekte dieses Knochens können leicht plastisch gedeckt werden, wobei solche Manipulationen durch Aufhebung des interfragmentalen Druckes an der Tibia denkbar günstige Heilungsbedingungen finden. 5) Kleine Correkturen der Axenstellung können leicht noch innerhalb einiger Wochen nach der Operation im Verlaufe des Consolidirungsprocesses vorgenommen werden."

P. Wagner (Leipzig).

648. **Beitrag zur Behandlung der Oberarmfrakturen mittels Gewichtsextension;** von Dr. Grune. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 1—3. 1911.)

Mittheilung aus der Bardenheuer'schen Klinik. Bei hochsitzenden Oberarmfrakturen mit langem Schrägbruche und starker Dislokation des distalen Fragmentes nach innen genügt oft eine Reposition in Narkose mit nachfolgender Längsextension nicht, um eine ideale Heilung herbeizuführen. Gr. hat nun ein Verfahren ausfindig gemacht, das bei geringerer Belastung eine stärkere Zugkraft entwickelt. Er legt 2 Rücker'sche Zügel in Achtertouren um das untere Ende des Vorderarmes, direkt oberhalb des Handgelenkes an, und zwar so, dass sich das eine Paar an der lateralen Radius-, das andere an der Ulnarkante kreuzt. Die so angelegten Züge werden mittels eines eisernen Bügels verbunden und dann mittels Gewichten gespannt. So ist es möglich, einen starken Zug an den Knochen des peripherischen Fragmentes auszuüben, der wohl dem der Steinmann'schen Nagelextension an Kraft gleichkommt und nur den Vortheil der Unblutigkeit und Ungefährlichkeit hat. P. Wagner (Leipzig).

649. **Erfahrungen über die Behandlung der Unterschenkelbrüche mittels der Bardenheuer'schen Längsextension, verstärkt durch Rücker'sche Züge;** von Dr. O. Grune. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 1—3. 1911.)

Die Beobachtung und Erfahrung hat ergeben, dass man mit der Bardenheuer'schen Längsextension, verstärkt durch Rücker'sche Züge, in leichter Weise, ohne dem Kr. Beschwerden zu verursachen, jede Längsverschiebung an den Beinen in kurzer Zeit beseitigen kann. In der Bardenheuer'schen Klinik wurden in dem letzten halben Jahre 25 *Schaftfrakturen der Beine* mit dem Rücker'schen Zuge behandelt; alle sind geheilt ohne Verkürzung und nur in 6 Fällen mit leichter seitlicher Deviation. Der Rücker'sche Zug wurde auch in gleicher Weise bei *Oberschenkelhalsbrüchen* mit gutem Erfolge angewandt. P. Wagner (Leipzig).

650. **Ueber subperiostale irreponible Frakturen des Vorderarms;** von Dr. E. Müller. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 1. 1911.)

M. hat im Stuttgarter Olgahospital in den letzten Jahren 4 Fälle von *subperiostaler Fraktur des Vorderarmes mit Uebereinanderschiebung der Fragmente* (Dislocatio ad longitudinem) bei Knaben beobachtet, die auch in ihrem sonstigen Ver-

halten solche Uebereinstimmung zeigten, dass M. keine Bedenken trägt, sie als Beispiele einer typischen Verletzung des jugendlichen Alters anzusehen. Es handelte sich um Knaben von 11 bis 15 Jahren. Die Verletzung war durch Fall auf die ausgestreckte Hand entstanden. Der Sitz der Fraktur war 2—3 cm oberhalb der unteren Epiphysenlinien der Vorderarmknochen; es waren beide Vorderarmknochen gebrochen, in 2 Fällen die Ulna nur mit Fissuren durchsetzt. Die Bruchlinie verlief quer, die Bruchränder waren zackig. Die Dislokation war stets derart, dass die unteren Fragmente auf der Dorsalseite der oberen Fragmente in die Höhe geschoben waren. Starke abnorme Beweglichkeit, dabei keine Crepitation. In keinem Falle gelang durch unblutiges Redressement befriedigende Reposition der Fragmente, auch nicht in Narkose. Die schlechte Stellung kam erst im Röntgenbilde recht zum Vorschein. Es rührt dieses offenbar daher, dass das über die Fragmente straff gespannte Periost die scharfen Absätze der Fragmentenden verdeckt. Bei der Blosslegung der Fragmente war es auffallend, dass die den Knochen sammt Periost umgebenden Weichtheile normales Aussehen hatten, also nicht blutig infiltrirt waren; erst nach Spaltung des Periostes kamen Blutgerinnsel und blutig gefärbtes Serum zu Tage. Die Haupteigenthümlichkeit war in allen Fällen die *Erhaltung des Periostcylinders.* M. hat in allen vier Fällen die *blutige Reposition* vorgenommen und hält dieses Vorgehen für durchaus gerechtfertigt; denn wenn die Dislokation bestehen geblieben wäre, so hätte sie nach erfolgter Heilung sicher zu einer Beschränkung der Pro- und Supination geführt.

P. Wagner (Leipzig).

651. **Zur operativen Behandlung der Ellenbogengelenkfrakturen;** von Dr. Mac Lean. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

L. hat das Material aus der Perthes'schen Poliklinik aus den Jahren 1903—1910 bearbeitet: 216 Fälle von *Ellenbogenfraktur.* Für die Arbeit wurden nur diejenigen Fälle benutzt, in denen der Aufnahmebefund und die Diagnose noch nachträglich an brauchbaren Röntgenplatten controlirt werden konnten. Es sind 43 Nachuntersuchungen $^1/_2$—7 Jahre nach der Verletzung zu Stande gekommen. Hiervon sind 22 Kr. operativ behandelt, und zwar wurden 10 frisch, vor vollendeter Consolidirung operirt, die übrigen 12 später, um durch fehlerhafte Stellung der Fragmente hervorgerufene Anomalien in Stellung und Beweglichkeit, sowie Nervenlähmungen zu corrigiren und zu beheben. Bei Frakturen am unteren Humerusende geben folgende Verhältnisse Anlass zur Operation: bei frischer Fraktur nicht ausgleichbare oder nicht leicht in der richtigen Lage fixirbare Verschiebung der Frakturstücke; bei alten Brüchen hemmende Knochenvorsprünge und andere die Funktion störende Deformitäten; in frischen und alten Fällen Nervenlähmungen.

P. Wagner (Leipzig).

652. **Ueber Spornbildungen am Olekranon;** von Dr. Krüger. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 2. 1911.)

Mittheilung aus der Jenenser chirurgischen Klinik über etwa 20 Beobachtungen, von denen nur *ein* Fall eine Frau betraf. Aehnlich kommt auch die Exostose des Fersenbeins viel häufiger bei Männern vor als bei Frauen. Nach K.'s Meinung handelt es sich bei den *Spornbildungen am Olekranon* nicht etwa um präexistente Skelettvariationen, sondern sie entstehen im späteren Leben durch Verknöcherung der am weitesten nach aussen ansetzenden Theile der Tricepssehne. Als Ursache scheinen in der Hauptsache chronische, traumatische Einflüsse in Verbindung mit regressiven Sehnenveränderungen in Betracht zu kommen, sowie eine, diese Einflüsse besonders begünstigende spitze Form des Olekranon. Möglicherweise ist auch noch die funktionelle Inanspruchnahme der Tricepssehne von Bedeutung, wodurch sich die offenbare Bevorzugung des männlichen Geschlechts erklären würde. Die Mehrzahl der Olekranonsporen ist für ihre Träger bedeutungslos; sie erhalten aber in manchen Fällen klinische Bedeutung dadurch, dass sie recidivirende Schleimbeutelentzündungen hervorrufen und gelegentlich brechen können.

P. Wagner (Leipzig).

653. **Ueber Beckenluxationen;** von Dr. H. Finsterer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 1—3. 1911.)

Beim Becken unterscheidet man nach Malgaigne 6 Unterarten von Luxationen: Luxationen der Symphyse, Luxationen der Articulatio sacroiliaca, Luxation des Kreuzbeins (Zerreissung beider Ileosakralgelenke), Luxation aller drei Gelenke, Luxation des Steissbeins, Luxation einer Beckenhälfte.

Die *Luxation einer Beckenhöhle* entsteht dann, wenn die Symphyse und ein Ileosacralgelenk vollkommen zerrissen sind, mithin das entsprechende Darmbein seine Fixation verloren hat. Auch von dieser Verletzung sind, wie von den anderen Formen der Beckenluxationen, nur wenige Fälle bekannt. Trotzdem verdient sie in chirurgischer Hinsicht ein ganz besonderes Interesse, weil beim Fehlen von Nebenverletzungen die Prognose günstiger ist, als bei der zweiten eigentlichen Luxation, der Verrenkung des Kreuzbeins, das Endresultat schliesslich auch durch eine zweckentsprechende Behandlung ein gutes werden kann. Aus diesem Grunde berichtet F. eingehend über einen selbst beobachteten Fall bei einem 12jähr. Schüler, in dem es gelang, nicht nur funktionell, sondern auch anatomisch vollkommene *Heilung* zu erzielen.

Die *Therapie der Beckenluxation* muss in *frischen* Fällen in der Reposition und Fixation des Beckens bestehen; in *veralteten* Fällen wird lediglich eine symptomatische Behandlung Platz greifen müssen. In dem Falle F.'s, in dem die Luxation bereits seit 4 Wochen bestand, wurde zunächst ein Versuch gemacht, durch einen über das Becken hinaufreichenden *Extensionsverband* die luxirte Beckenhälfte herunterzuziehen, ein Verfahren, das auch Erfolg hatte, als durch eine Contraextension, über Brust und Rücken angelegt, die Extension voll zur Wirkung kommen konnte. 7 Wochen nach der Verletzung wurde dann noch die *Naht der Symphyse* gemacht.

P. Wagner (Leipzig).

654. **Ueber die Behandlung der tuberkulösen Coxitis;** von Dr. G. Neuber. (Arch. f. klin. Chir. XCIII. 1. 1910.)

Frische, für die conservative Behandlung geeignete Fälle von *tuberkulöser Coxitis* sieht N. selten. Bei den ihm zugeführten, bis dahin meist längere Zeit ohne Erfolg exspektativ behandelten Kr. liegen gewöhnlich schwere Formen vor mit Abscessen, Fisteln, Verschiebungen des Kopfes, Contrakturen und starker Muskelatrophie. Sehr oft lassen sich röntgendiagnostisch cariöse Veränderungen, seltener umschriebene, noch nicht in das Gelenk perforirte Knochenherde feststellen. Ist dabei das Allgemeinbefinden günstig und sind schwere Erkrankungen innerer Organe nicht nachweisbar, so hält N. die Operation für angezeigt. Zur Operation empfiehlt er einen langen vorderen Schnitt mit Durchschneidung der Mm. sartorius und rectus femoris. Die Vortheile dieser Methode sind die geringe Blutung, die freie Uebersichtlichkeit des Gelenkes, die Möglichkeit, bequem an die oft erkrankte Bursa iliaca und die zuweilen betheiligten Inguinaldrüsen herankommen zu können, ferner die für die Austrocknung des Verbandes und Revision der Wunde günstige Lage an der vorderen Seite des Oberschenkels. Die Erfolge sind gut; Recidive sehr selten; Gehapparate werden fast nie benutzt. Ein mittlerer Grad aktiver Beweglichkeit bei guter Stellung des Beines ist im Allgemeinen der festen Ankylose vorzuziehen. N. hält es für einen grossen Vortheil der vorderen Methode, dass sie den für die Abduktion und Extension ausserordentlich wichtigen pelvi-trochanteren Muskelapparat vollkommen intakt lässt und bei sorgsamer orthopädischer Nachbehandlung die Gefahr der Flexions-Adduktionscontraktur ausserordentlich herabsetzt. P. Wagner (Leipzig).

655. **Ueber die inguinale Radikaloperation der Schenkelbrüche;** von Dr. A. Reich. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 1. 1911.)

Vor 2 Jahren kam R. bei der Operation einer combinirten Schenkel-Leistenhernie auf den Gedanken, auch den reinen Schenkelbruch auf inguinalem Wege zu operiren. Die Grundzüge der verhältnissmässig einfachen Technik sind: die principielle Eröffnung des Leistenkanales, die inguinale Luxation des cruralen Bruchsackes, der Bruchpfortenverschluss durch combinirte inguinale Muskel-Periost-Ligamentnaht.

Die *Vorzüge einer consequent durchgeführten* inguinalen Radikaloperation von Schenkelhernien liegen kurz gefasst darin, dass 1) der Peritonäaltrichter gründlich beseitigt wird; 2) die Revision und Versorgung des Bruchsackinhaltes eine vollkommen zuverlässige ist; 3) der Schenkelkanal in seinem ganzen Verlaufe ausgeschaltet wird durch Herstellung einer doppelten, widerstandsfähigen Culisse; 4) mit dem Schenkelkanal zugleich auch der Leistenkanal zuverlässig verschlossen wird. Das inguinale Vorgehen ist auch zur Operation des eingeklemmten Schenkelbruches zweckmässig und brauchbar.

P. Wagner (Leipzig).

656. **Eine echte Zottengeschwulst (Angiofibrom) des Kniegelenks;** von Dr. Reichel u. Dr. C. Nauwerck. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

Genaue histologische Untersuchung eines *papillär-polypösen Hämangioms* oder *Fibroangioms*, das seinen Ausgang von der Synovialmembran hatte. Der 18jähr. Kr. wurde mit Erfolg operirt. P. Wagner (Leipzig).

657. **Typische Sportverletzungen;** von Dr. G. v. Saar. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 2. 1911.)

v. S. legt sich zunächst die Frage vor: Giebt es Verletzungen, die mit dem geregelten (nicht ausgearteten!) Sport in dem Sinne zusammenhängen, dass Störungen, die noch durchaus im Rahmen eines geregelten Betriebes sich ereignen, Verletzungen bestimmter Qualität nach sich ziehen? v. S. glaubt diese Frage mit „Ja“ beantworten zu können. Ausser den *allgemeinen Sportverletzungen* giebt es Verletzungen, deren Entstehung auf das Innigste mit der Eigenart der sportlichen Bewegung verknüpft ist; hier bedarf es nur einer sehr geringen Störung oder Hemmung, um das Zustandekommen der Verletzung auszulösen, deren Typus mit geringen Abweichungen bei gleicher Ursache stets der gleiche bleibt. Gerade bei diesen *typischen Sportverletzungen* giebt sich die beste Gelegenheit, den mächtigen Einfluss zu studiren, den die Muskelaktion auf die Entstehung der Frakturen und deren Lokalisation ausübt. Zunächst bespricht v. S. die *typischen Verletzungen beim Schlittensport*, mit besonderer Berücksichtigung des *Rodelns*. Im Hinblick auf die Verletzungen sind folgende Momente besonders wichtig: 1) der Grätsch- oder Reitsitz; 2) das Festhalten der Hand am Handgriffe der Längsleiste (bei der Fuss- und Sitzlenkung), und endlich 3) die Fusslenkung. Die am häufigsten gemeldeten typischen Unfälle beim Rodeln sind: 1) Aeussere und innere Beckenverletzungen; 2) Spiralbrüche der Mittelhandknochen; 3) Verletzungen der Beine vom Knie an abwärts. Genetisch sind bei diesen letzteren, durch die Fusslenkung entstehenden Verletzungen zwei auseinanderzuhalten, die sich verschieden äussern: 1) Die durch *indirekte* Kraftwirkung entstehenden Verletzungen des Muskelbandapparates an der Innenseite des Knies — Zerrungen des inneren Seitenbandes mit oder ohne Verletzung des inneren Semilunarknorpels und Verletzungen der Adduktoren des Oberschenkels an ihrem distalsten Ansatze am Epicondylus int. —, Spiralfrakturen des Unterschenkels und Malleolarfrakturen. 2) Die durch direkte Krafteinwirkung entstehenden Verletzungen im Be-

reiche des Fussgewölbes einschliesslich gewisser Malleolarfrakturen.

Die *typischen Verletzungen beim Schneeschuhfahren* sind ausser Frakturen des Vorderarmes und Spiralfrakturen der Mittelhandknochen, namentlich Verletzungen der Beine: Hüftbruch; Biegungsbruch in der Mitte und Spiralbruch in der oberen Hälfte des Oberschenkels. Im Bereiche des Kniegelenkes werden zum Theil dieselben Verletzungen beobachtet, wie sie bei den Rodlern vorkommen. Selten aber schwer und prognostisch ungünstig ist die Luxation der Tibia nach hinten aussen. Am Unterschenkel werden Quer- und Spiralbrüche entweder der Tibia allein oder beider Knochen beobachtet. Im Bereiche der Knöchel kommen namentlich Supinationsbrüche vor. P. Wagner (Leipzig).

658. **Operative Heilung des Podagra (Arthrektomie);** von Prof. Felix Franke. (Med. Klin. VII. 29. 1911.)

Auf Grund eines günstigen Falles spricht sich Fr. für chirurgisches Eingreifen bei der Gicht aus. Dippe.

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

659. **Bericht des Ausschusses über die 35. Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Elberfeld 1910.** (Vjhrschr. f. öffentl. Gesundhpfl. XLIII. 1. p. 1. 1911.)

Der Bericht giebt den Wortlaut der interessanten Vorträge und Diskussionsbemerkungen wieder. Auf der Tagesordnung stand die *Errichtung einfacher Krankenhäuser zur Aufnahme von Leicht- und Chronischkranken* (Ref. Gerber-Essen); die *hygieinische Verbesserung alter Stadttheile* (Ref. Voss-Elberfeld); die *Ueberwachung des Nahrungsmittelverkehrs* (Ref. Abel-Berlin); *neuere Erfahrungen über die Behandlung und Beseitigung der gewerblichen Abwässer* (Ref. König-Münster); *Aufgaben und Ziele der Rassehygieine* (Ref. Plötz-München). Den Referaten sind zusammenfassende Leitsätze vorausgestellt. Walz (Stuttgart).

660. **Die internationale Arbeiterversicherungsconferenz in Haag.** *Abgehalten vom 6.—8. Sept. 1910;* von Dr. L. Teleky. (Oesterr. Vjhrsch. f. Gesundhpfl. I. 3 u. 4. 1910.)

Das Hauptthema der Conferenz war die Frage des ärztlichen Dienstes in der Versicherung und die Frage des Staatsbeitrages zu den Altersrenten, ferner Versicherung der Angestellten, Witwen- und Waisenversicherung, Versicherung gegen Arbeitslosigkeit. Walz (Stuttgart).

661. **II. Internationaler Congress für Berufskrankheiten.** *Abgehalten in Brüssel vom 10.—14. Sept. 1910;* von Dr. L. Teleky. (Oesterr. Vjhrschr. f. Gesundhpfl. II. 1 u. 2. 1910.)

Der Bericht giebt ein ausführliches Referat über die Einzelvorträge und die zur Berathung festgesetzten Themata, unter denen besonders zu erwähnen ist der gegenwärtige Stand des ärztlichen Dienstes in Bergwerken, Fabriken und Werkstätten; Tauglichkeitszeugnisse für verschiedene Berufe; anthropologische Untersuchungen über Lehrlinge; ärztliche Ueberwachung der Arbeiter-, Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik; Gewerbekrankheiten; Ankylostomiasis; Beleuchtung der Werkstätten; Druckluftarbeit; gewerbliche Gifte. Walz (Stuttgart).

662. **Aendern sich die sonstigen statistischen Relationen der Infektionskrankheiten in Epidemiezeiten?** von S. Rosenfeld. (Centr.-Bl. f. allg. Gesundhpfl. XXX. 3 u. 4. p. 119. 1911.)

Die eingehende statistische Arbeit weist nach, dass sich, wenn man mit grossen Zahlen operirt, das Geschlechtsverhältniss bis zum 10. Lebensjahre in Epidemiezeiten nicht anders als zu epidemiefreien Zeiten verhält. Walz (Stuttgart).

663. **Ueber die Desinfektionswirkung des Jodoforms und des Novojodins;** von M. Eugling. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 5. p. 397. 1911.)

E. hat das von der chemischen Fabrik Dr. *Scheuble* und Dr. *Hochheim* in den Handel gebrachte neue Wundantisepticum *Novojodin*, eine Vereinigung von Jod und Formaldehyd, vergleichend mit anderen Antisepticis untersucht. Allen in Betracht gezogenen Präparaten (Jodoform, Airol, Xeroform, Vioform) erwies es sich an Desinfektionskraft weit überlegen. Am nächsten kam noch Airol, doch wurden Staphylokokken von Novojodin 1:100 in 5 Minuten, von Airol 1:1000 erst in 3 Stunden abgetödtet. Sicher wird freies Jod abgespalten, ob auch freies Formaldehyd, konnte nicht nachgewiesen werden. Durch Jodoform wurde Eiter nicht steril, wohl aber durch Novojodin. Es muss steril aufbewahrt werden, da es sich trotz seiner hohen antiseptischen Wirkung nicht selbst sterilisiren kann. Mit Novojodin gelingt es, Milzbrandfäden bei weissen Mäusen subcutan reaktionslos zur Einheilung zu bringen, bei Jodoform verenden die Mäuse nach 3 Tagen. Auch gelang es in 3 Fällen bei Meerschweinchen tuberkulöses Sputum mit Novojodin subcutan reaktionslos einzuverleiben. Walz (Stuttgart).

664. **Sind Bierglasdeckel gesundheitsschädlich, wenn sie nicht in allen Theilen aus Reichszinn hergestellt sind?** von A. Heffter u. F. Sachs. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 2. p. 326. 1911.)

Aus Deckeln und Beschlägen, die durchweg aus Reichszinn (höchstens 10% Blei) hergestellt waren, wurden durch 1 Liter Bierwassergemisch in 13½ Stunden bis 0.64 mg Blei aufgenommen. Aus Deckeln, deren Beschläge ca. 35% Blei enthielten, ging allerhöchstens die doppelte Quantität Blei über, auch bei beständiger Bewegung der Flüssigkeit oder bei Verwendung sauren Bieres. Selbst bei nachlässiger Behandlung könnten somit nur Spuren von Blei in das Bier gelangen. Eine Gefahr für den Biertrinker bei der Verwendung bleireicheren Zinnes für die Beschläge der Deckel besteht demnach nicht.

Walz (Stuttgart).

665. **Die Gesundheitsschädlichkeit eines mit Ameisensäure conservirten Citronensaftes.** *Gutachten der K. wissensch. Dep. für das Medicinalwesen;* von Heffter und Rubner. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 1. p. 125. 1911.)

Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnisse, dass ein Zusatz von 0.24% Ameisensäure zum Citronensaft, der in der Regel nur verdünnt genossen wird, nicht gesundheitschädlich ist, dass aber einer allgemeinen Benutzung der Ameisensäure als Conservirungsmittel dieselben Bedenken gegenüberstehen, wie anderen chemischen Frischerhaltungsmitteln. Walz (Stuttgart).

666. **Les processus chimiques dans la fermentation du koumys et du képhir;** par A. S. Ginsberg. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 1. p. 1. 1911.)

Kumys und Kefir sind Produkte der Milchsäure- und alkoholischen Gährung. Durch diese Gährungen wird nicht blos Laktose in Milchsäure, Alkohol und Kohlensäure umgewandelt, sondern auch eine Reihe von Umbildungen des Caseins und der albuminoiden Substanzen bewirkt, wodurch das Casein seiner mineralischen Bestandtheile beraubt und die Albuminoide peptonisirt werden. Die Milchsäurebacillen verhindern bei richtiger Bereitung des Kumys und Kefirs die Entwickelung aller anderen Bakterien, mit Ausnahme der für die alkoholische Gährung nöthigen Hefe. G. macht genaue Angaben über die Zubereitung und bakteriologische Controle der beiden Präparate. Walz (Stuttgart).

667. **Anbringung von Spuckverboten in Eisenbahnwagen.** *Gutachten der K. wissensch. Deputation;* von Gaffky u. Strauss. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLII. 2. p. 318. 1911.)

Das Gutachten kommt zu dem Resultate, dass zwar von einem regelmässigen oder auch nur häufigen Vorkommen von Tuberkelbacillen in dem Staube von Eisenbahnwagen nicht die Rede sein könne und dass die Gefahr der tuberkulösen Infektion durch Einathmung tuberkelbacillenhaltigen Staubes erheblich hinter der Tröpfcheninfektion zurückstehe, dass es aber trotzdem als unbedingt anzustrebendes Ziel zu betrachten ist, das Ausspucken auf den Fussboden und dessen Verunreinigung mit Tuberkelbacillen zu verhüten.

Walz (Stuttgart).

668. **Vergleichende Untersuchungen über neuere Methoden der Lichtprüfung in Schulen;** von K. Franz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVIII. 3. p. 477. 1911.)

Fr. empfiehlt für die Schulpraxis besonders die Apparate von Weber und Krüss, beschäftigt sich jedoch in seiner Studie nur mit dem Thorner'schen und dem Moritz-Weber'schen Apparate. Bei ersterem ist, wenn sich ein unbestimmtes Resultat ergiebt, der genauer arbeitende, aber Uebung erfordernde Moritz-Weber'sche Apparat zum Vergleich heranzuziehen, der gegenüber dem älteren Weber'schen Raumwinkelmesser einen entschiedenen Fortschritt bedeutet. Walz (Stuttgart).

669. **Ueber die Wirkung der gebräuchlichen Respiratoren;** von E. Brezina. (Arch. f. Hyg. LXXIV. 1. p. 143. 1911.)

Von Respiratoren ist erstens eine sichere Entstaubung der gesammten Respirationsluft zu verlangen, und zweitens darf der Respirator den Arbeitenden nicht wesentlich belästigen. Von den im Handel vorkommenden Respiratoren wird nach Br.'s Untersuchungen keiner diesen Forderungen gerecht. Relativ gut schützende Apparate belästigen beim Tragen, wenig belästigende schliessen am Gesicht nicht dicht ab und gewähren keinen Staubschutz, Respiratoren, die Mund und Nase einhüllen, erzeugen stets einen schädlichen Raum, so dass ein Theil der Exspirationsluft wieder eingeathmet wird. Ob der von Křiž construirte Apparat, bei dem Rohre direkt in Mund und Nase eingeführt werden, dauernd ohne Belästigung getragen werden kann, ist zweifelhaft. Jedenfalls ist die in den meisten Lehrbüchern der Hygieine übliche kritiklose Empfehlung des Tragens von Respiratoren, die vielfach amtlich vorgeschrieben werden, zu verwerfen. Das eigentliche Ziel des Hygieinikers muss stets die Verhinderung des Eindringens von Staub in die Arbeitsräume sein. Walz (Stuttgart).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1911.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Ackermann, D., u. F. Kutscher, Ueber d. Vorkommen von Lysin im Harn b. Cystinurie. Ztschr. f. Biol. LVII. 8. p. 355.

Andersen, A. C., Notiz über d. Nachweis u. d. Bestimmung d. Harnzuckers. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 262.

Bach, A., Zur Kenntniss d. Reduktionsfermente. III. Mittheil.: Vorkommen eines Kofermentes d. Perhydridase in thierischen Geweben. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 154. 1912.

Bang, Ivar, Ueber d. Vertheilung d. reducirenden Stoffe im Blute. Erwiderung an *L. Michaelis* u. *P. Rona*. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 166. 1912.

Bang, Ivar, Zur Bestimmung d. Harnzuckers. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 168. 1912.

Basch, Karl, Einige viskometrische Beobachtungen an d. Milch d. Menschen. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Bechhold, H., Die Colloide in Biologie u. Medicin. Dresden 1912. Theodor Steinkopff. XII u. 441 S. mit 52 Abbildungen, mehreren Tabellen u. 2 Tafeln. 14 Mk.

Beckenkamp, I., Grundzüge einer kinetischen Krystalltheorie. Sitzber. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg 5. 6. 7.

Bickel, A., Ueber d. biologische Wirkung d. Mesothoriums. III. Emanationswirkung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Brigl, Fortschritte d. physiologischen u. medicinischen Chemie in d. letzten Jahren. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Bubanović, F., Ueber d. Blutfarbstoffaustritt unter d. Einfluss d. Kohlenmonoxydes. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 139.

Buraczewski, J., u. L. Krauze, Ueber Oxyprotsulfonsäure. I. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 1. p. 37.

Cates, Benj. Brabson, Acidosis. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 517.

Centanni, E., Sulle blastine. Rif. med. XXVII. 51.

Constantino, A., Ueber d. Gehalt d. (weissen u. rothen) quergestreiften u. glatten Muskeln verschiedener Thiere an Kalium, Natrium u. Chlor. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 52.

Costantino, A., Rapports entre les acides gras supérieurs et les substances insaponifiables à diverses périodes de développement de l'organisme. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 401.

Darms, Hans, Ueber Radium u. seinen Einfluss auf d. Körpertemperatur d. Menschen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 168. 1912.

Davidsohn, Felix, Zur Technik d. Röntgendurchleuchtung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Dessauer, Friedrich, u. B. Wiesner, Leitfaden d. Röntgen-Verfahrens. Vierte umgearb. u. vermehrte Aufl. Leipzig 1912. Otto Nemnich. XII u. 366 S. mit 131 Abbildungen u. 4 Tafeln. 12 Mk.

Dessauer, Friedrich, Technik u. Entwickelung d. Einzelschlagverfahrens in d. Röntgenaufnahme. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Dezani, S., Contribution à l'étude de l'antipepsine. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 51.

Ditz, Hugo, u. Friedrich Bardach, Ueber d. Bestimmung von Phenol u. Parakresol in ihren Gemischen. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 272.

Edelstein, F., u. F. v. Csonka, Ueber d. Eisengehalt d. Kuhmilch. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 14. 1912.

Effront, J., A propos des ferments lactiques médicinaux. Bull. gén. de Thér. CLXII. 22.

Ekecrantz, Th., u. K. A. Söderman, Eine Modifikation d. *Riegler*'schen Methode, d. Harnstoffmenge im Harn zu bestimmen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 173. 1912.

Emsmann, Otto, Ueber d. biologische Wirkung d. Mesothoriums. IV. Experimentelle Untersuchungen über d. Resorption von Thorium X u. Thoriumemanation vom Verdauungskanal, ihre Aufnahme ins Blut u. ihre Ausscheidung durch d. Nieren. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Engel, St., u. L. Dennemark, Ueber d. Uebergang d. Colostrums in d. Milch, insbesondere über d. Verhalten d. stickstoffhaltigen Körper (Kuh, Schaaf, Stute). Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 148. 1912.

Euler, Hans, u. Sixten Kullberg, Nachtrag zu unserer Mittheilung: Ueber d. Wirkungsweise d. Phosphatese. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 241. 1912.

Euler, Hans, u. Hjalmar Ohlsén, Ueber d. Einfluss d. Temperatur auf d. Wirkung d. Phosphatese. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 313.

Fingerling, G., u. A. Hecking, Zur Frage d. quantitativen Trennung d. organischen Phosphorverbindungen von d. Phosphaten in Futtermitteln. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 452.

Fischer, Hans, u. P. Meyer, Isolirung von Choleinsäure, Stearinsäure u. Cholesterin aus Rindergallensteinen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 1. p. 95.

Fischer, Hans, u. Friedr. Meyer-Betz, Zur Kenntniss d. Gallenfarbstoffe. II. Mittheil.: Ueber d. Urobilinogen d. Urins u. d. Wesen d. *Ehrlich*'schen Aldehydreaktion. III. Mittheil.: Ueber Hemibilirubin u. d. bei d. Oxydation d. Hemibilirubins entstehenden Spaltprodukte. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3 u. 4. p. 232. 339.

Fletcher, W. M., On the alleged formation of lactic acid in muscle during autolysis and in post-survival periods. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 286.

Frank, E., u. A. Bretschneider, Beiträge zur Physiologie d. Blutzuckers. IV. Mittheil.: Ueber d. Kohlenhydrate d. rothen Blutkörperchen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 226. 1912.

Gayda, T., Recherches calorimétriques sur la précipitation de l'albumine avec des sels de métaux lourds. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 110.

Gestewitz, Kurt, Beiträge zur Kenntniss d. Verhaltens von Kohlenoxydblut zu gewissen fällenden Agentien. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 548.

Girsdansky, M., A simple method of viewing roentgenograms in three dimensions. Concluding report. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Grijns, G., Beproeving van twee sucrofilters. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 688.

Henriques, V., u. J. K. Gjaldbaek, Ueber hydrolytische Spaltungen von Proteinen durch Einwirkung von Pepsin, Trypsin, Säuren u. Alkalien. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 363.

Herlitzka, A., Sur l'action oxydante de la salive. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 129.

Herwerden, M. A. v., u. W. E. Ringer. Die Acidität d. Magensaftes von Scyllium stellare. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 4. p. 290.

Heubner, W., Versuche über d. Nahrungsphosphor. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Hill, A. V., A new form of differential microcalorimeter, for the estimation of heat production in physiological, bacteriological, or ferment actions. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 261.

Hugounenq, Présentation d'un calcul de cystine. Lyon méd. XLIII. 44.

Jaboulay, Pouvoir décolorant de certains liquides normaux et pathologiques de l'organisme. Lyon méd. XLIII. 50.

Jager, L. de, Een reactie op suiker in urine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 19. p. 1429.

Jahn, Friedrich, Zur Kenntniss des Eisenstoffwechsels. I. Mittheil.: Methodisches. Quantitative Bestimmung geringer Eisenmengen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 4. p. 308.

Janney, N., Die Ammoniakausscheidung im menschlichen Harne b. Zufuhr von Harnstoff u. Natron. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 99. 1912.

Johnston-Lavis, H. J., Sphygmomanometry and *Pachon*'s oscillometer. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Jolles, Adolf, Einiges über d. Zerfall d. Zuckerarten. Wien. med. Wchnschr. LXI. 45.

Kanitz, Aristides, Bezüglich d. Reaktionsoptimums bei d. Invertinwirkung. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 50.

Kato, Kan., Ueber Fermente in Bambusschösslingen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 456.

Klotz, Weitere Untersuchungen über d. differenten Abbau von Weizen- u. Hafermehl beim Phlorizinhund. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 539.

Knowlton, Frank P., The influence of colloids lyse durch Jod. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 238.

Knowlton, Frank P., The influence of colloid on diuresis. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 219.

Köbele, Wilhelm, Untersuchungen über die hämolytische Wirkung d. Colostralmilch d. Kuh. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 561. 1912.

Koelker, A. H., Ueber ein Dipeptid- u. Tripeptidspaltendes Enzym d. Speichels. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 1. p. 27.

Kohlrausch, Arnt, Untersuchungen über d. Verhalten von Betaïn, Trigonellin u. Methylpyridylammoniumhydroxyd im thierischen Organismus. Ztschr. f. Biol. LVII. 8. p. 273.

Kojo, Kenji, I. Ueber d. Einfluss d. Schwefels u. Schwefelharnstoffes auf d. Ausscheidung d. Phenols. II. Notiz über d. Stickstoff- u. Schwefelgehalt d. menschlichen Blutes. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 159. 170. 1912.

Kotake, Y., u. F. Knoop, Ueber einen krystallisirten Eiweisskörper aus d. Milchsafte d. Antiaris toxicaria. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 488.

Kreidl, Alois, u. Emil Lenk, Vergleichende Viscositätsbestimmungen d. Milch mit Hülfe ihrer capillaren Steighöhe. Wien. klin. Wchnschr. XXIX. 48.

Langfeldt, E., Zur *Engel-Turnau'schen* Harnreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Laschina, Katherina, Wird die Zersetzung d. Harnstoffes durch Bacillus Pasteuri, durch d. Solenoid u. durch d. von *Jaksch* angegebenen Salze begünstigt? Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 260.

Laube, Willibald, Beiträge zur Kenntniss d. Wirkung einiger Sapogenine u. d. zugehörigen Saponine auf d. Blut. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 28. 1912.

Lebedeff, Alexander, Sur le mécanisme de la fermentation alcoolique. Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 847.

Lebedew, A. v., Bemerkungen zu d. Arbeit von *Hans Euler* u. *Sixten Kullberg:* Ueber d. Wirkungsweise d. Phosphatese. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 499.

Leede, C., Der Nachweis von Blut im Urine mittels d. Filtermethode. Med. Klinik VII. 47.

Leishman, William B., The correction of errors of refraction for microscope work. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Letsche, E., Beiträge zur Kenntniss d. Blutfarbstoffes. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 243. 1912.

Levene, P. A., Ueber d. b. d. tryptischen Verdauung d. Gelatine auftretende Prolyl-glycin-anhydrid. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and W. A. Jacobs, Ueber d. Inosinsäure. IV. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and W. A. Jacobs, Ueber d. Hexosen aus d. d-Ribose. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and W. A. Jacobs, Ueber d. Hefe-Nucleinsäure. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and W. A. Jacobs, Ueber d. Pankreas-Pentose. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and F. B. la Forge, Ueber d. Tritico-Nucleinsäure. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., and F. Medigreceanu, I. On nuclein metabolism in the dog. II. On nucleases. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Levene, P. A., u. G. M. Meyer, On the combined action of muscle plasma and pancreas extract on glucose and maltose. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Loeb, Jaques, and Hardolph Wasteneys, I. Die Entgiftung von Kaliumsalzen durch Natriumsalze. II. Die Erhöhung d. Giftwirkung von KCl durch niedrige Concentrationen von NaCl. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Loeb, Jaques, and Hardolph Wasteneys, Ueber d. Entgiftung von Kaliumsalzen durch d. Salze von Calcium u. anderen Erdalkalimetallen. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. XIII.

Loeb, Jaques, u. Hardolph Wasteneys, Die Beeinflussung d. Entwicklung u. d. Oxydationsvorgänge im Seeigelei (Arbacia) durch Basen. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 410.

Loewenberg, Richard, Rückflussgläser. Med. Klinik VII. 51.

Magnus Alsleben, Ernst, Zur Kenntniss d. Säuren im Harn. Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5 u. 6. p. 428.

Marchlewski, L., Bemerkung zu d. Arbeit von *H. Kylin:* „Ueber d. grünen u. gelben Farbstoffe d. Florideen.“ Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 272.

Mathison, G. C., The influence of acids upon the reduction of arterial blood. Journ. of Physiol. XLIII. 5.

Meigs, Arthur V., and Howard L. Marsh, The quantitative analysis of human and of cows milk. New York med. Record Dec. 30.

Michaelis, L., u. P. Rona, Ueber die Vertheilung der reducirenden Substanzen im Säugethierblut. Erwiderung auf die gleichnamige Arbeit von

H. Lyttkens u. *J. Sandgren.* Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 47.

Michara, Shinji, Beiträge zur Kenntniss d. Fermente d. Stierhoden. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 443.

Minovici, Stephan, u. Bella Hausknecht, Ueber einige Chlorderivate d. Cholesterins. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 46. 1912.

Mulsant, A., Modification à la recherche du sang par le réactif de Meyer et l'albuminate de manganèse. Lyon méd. XLIII. 52.

Myers, Victor C., The chemical and physiological importance of the nucleic acids and their cleavage products. Albany med. Ann. XXXII. 11.

Nagelschmidt, Franz, Kurzes Referat über d. photodynamische Wirkung fluorescirender Stoffe. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Neuberg, Carl, I. Biochemische Umwandlung von a-Pyrrolidincarbonsäure in n-Valeriansäure u. d-Aminovaleriansäure. II. Ueber die Herkunft d. optisch-aktiven Valeriansäure bei d. Eiweissfäulniss. III. Wird d-Ornithin bei d. Fäulniss racemisirt? Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 490. 501. 507.

Neuberg, C., u. L. Karczag, Ueber zuckerfreie Hefegährungen. VI. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 170.

Neuberg, Carl, u. Migaku Ishida, Die Bestimmung d. Zuckerarten in Naturstoffen. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 142.

Njegovan, Vladimir, Beiträge zur Kenntniss d. pflanzlichen Phosphatide. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 1. p. 1.

Oinuma, Soroku, The relative rates of oxidation and reduction of blood. Journ. of Physiol. XLIII. 5.

Oswald, Adolf, Gewinnung von 3.5-Dijodtyrosin aus Jodeiweiss. IV. Mitteil.: Die Verhältnisse beim Gorgonin u. Spongin. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 353.

Palitzsch, Sven, I. Ueber d. Messung u. d. Grösse d. Wasserstoffionenconcentration d. Meerwassers. II. Ueber d. Verwendung von Methylroth bei d. colorimetrischen Messung d. Wasserstoffionenconcentration. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 116. 131.

Parnas, Jakob, Ueber d. Schicksal d. stereoisomeren Milchsäuren im Organismus d. normalen Kaninchens. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 53. 1912.

Pauly, Herm., Zur Jodirung von Verbindungen d. Eiweissgebietes. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 291. 1912.

Pekelharing, C. A., Die Kreatininausscheidung beim Menschen unter d. Einfluss von Muskeltonus. Nach Versuchen von med. stud. *J. Harkink.* Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 207.

Pekelharing, C. A., u. W. E. Ringer, Zur elektrischen Ueberführung d. Pepsins. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 4. p. 282.

Perutz, Alfred, Ueber d. antagonistische Wirkung photodynamischer Sensibilisatoren auf ultraviolettes Licht. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Peters, H. Le B., The relation of natural antisheep amboceptor to the *Wassermann* reaction. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Pfeiffer, Emil, Ueber d. *Esbach*'sche u. *Aufrecht*'sche quantitative Eiweissbestimmungsmethode im Urin. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Pick, Ueber d. Herstellung von Unterdruck an d. *Spiess*'schen Vernebler. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Plauchu, E., et Robert Rendu, Etude du lieuvre dans le lait de femme par la centrifugation. Lyon méd. XLIII. 47.

Pöhlmann, A., Physiologische Kochsalzlösung d. neuen Pharmakopoe u. *Wassermann*'sche Reaktion. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Puriewitsch, K., Untersuchungen über d. Eiweisssynthese bei niederen Pflanzen. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 1. 1912.

Radium, Röntgenstrahlen u. s. w.: I. *Darms, Davidsohn, Dessauer, Girsdansky.* II. *Hertwig.* III. *Regaud, Schütze, Weill.* IV. 1. *Grunmach, Treupel;* 2. *Bernheim;* 3. *Kreuzfuchs;* 4. *Groedel;* 5. *van Allen, Best, Boeri, Case, Einhorn, Haenisch, Haudek, Jordan, Novak, Schlesinger, Skinner, Stuertz;* 7. *Gudzent;* 8. *Cluzet, Reballu;* 9. *Biermann, Gudzent;* 10. *Brändel, Hudelo, Joseph, Stern.* V. 1. *Levy-Dorn, Meidner, Skinner;* 2. a. *Proell, Sheen;* 2. d. *Hock, Paschkis.* VI. *Du Bois, v. Herff, Rosenfeld.* X. *Cavara, Chalupecki.* XII. *Fischer.* XIII. 2. *Grin, Macdonald.* XIV. 1. *Chaspoul, Dautwitz;* 2. *Fürstenberg;* 4. *v. Benczur, Chalupecky, Dessauer, Fraenkel, Hoffmann, Kaestle, Krause, Loewy, Meyer, de Nobele, Reicher, Ritter, Schmidt, Wetterer.* XVI. *Paul.*

Rakoczy, A., Ueber Plasteinbildung. I. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 4. p. 273.

Reicher, K., u. E. H. Stein, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Kohlenhydratstoffwechsels. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 321.

Rhodin, Nils J., Ueber Proteolyse in d. Thymus d. Kalbes. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 197.

Rona, P., Ueber einige neuere Arbeiten aus dem Gebiete d. physiologischen Chemie. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 51.

Rosenfeld, Fritz, Ueber Glykoheptonsäurelakton. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Roth, O., u. E. Herzfeld, Ueber d. Vorkommen von Urobilin u. Bilirubin im menschlichen Blutserum. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Rywosch, D., Vergleichende Wärmehämolyse. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 19.

Sachs, H., Ueber den Einfluss des Cholesterins auf d. Verwendbarkeit d. Organextrakte zur *Wassermann*'schen Syphilisreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Scheunert, Arthur, u. Walther Grimmer, Ueber eigenartige Konkremente aus einer Milchdrüsencyste eines Pferdes. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 322. 1912.

Schorr, Carl, Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen d. Colloide. XII. Mittheil.: Ueber Eigenschaften d. Eiweissionen. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 424.

Schrauth, Walther, u. Walter Schoeller, Biochemische Untersuchungen über aromatische Quecksilberverbindungen. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 510.

Schulze, E., u. G. Trier, Zur Frage d. Identität des aus Melasse dargestellten Guaninpentosids mit dem Vernin. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 145. 1912.

Schulze, E., u. G. Trier, Untersuchungen über die in d. Pflanzen vorkommenden Betaine. II. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 258. 1912.

Siegfried, M., Ueber Lysinplatinchlorid. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 234. 1912.

Siegfried, M., u. O. Weidenhaupt, Zur Methode *Kjeldahl*'s. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 238. 1912.

Slyke, Donald D. van, A method for quantitative determination of aliphatic amino-groups. Applications to the study of proteolysis and proteolytic products. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Slyke, Donald D. van, Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der aliphatischen Amino-Gruppen; einige Anwendung derselben in d. Chemie d. Proteine, d. Harns u. d. Enzyme. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Slyke, Donald D. van, Quantitative determination of prolin obtained by the ester method in

protein hydrolysis. Prolin content of casein. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Slyke, Donald D. van, and George F. White, I. Digestion of protein in the stomach and intestine of the dogfish. II. The relation between the digestibility and the retention of ingested proteins. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Sivén, V. O., Purinomsättningen hos människan. Meddelande I. Äro purinämnena terminala eller intermediära omsättningsprodukter? Finska läkaresällsk. handl. LIII. 11. p. 500.

Smith, J. Barker, Acidity of urine. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Sörensen, S. P. L., Margarethe Höyrup u. A. C. Andersen, Studien über Aminosäuresynthesen. IX. Mittheil.: Rac. Arginin (a-Amino-d-guanido-n-valeriansäure) u. d. damit isomere a-Guanido-d-amino-n-valeriansäure. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 1. p. 44.

Sommerfeld, Paul, Ausscheidung von Indigoblau im Harn. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Souza, D. H. de, Protection of trypsin from destruction by heat. Journ. of Physiol. XLIII. 5.

Stäubli, Carl, Zur Ausführung d. Hämoglobinbestimmung (unter Umwandlung d. Hämoglobins in salzsaures Hämatin). Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Strauss, Eduard, Eine Fehlerquelle bei Anwendung d. *Nylander*'schen Zuckerprobe. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Strunk, H., u. H. Priess, Zur Frage d. sulfitartig gebundenen Schwefels in der Wolle. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 136. 1912.

Takahashi, Dengo, Bemerkungen zur Zuckerbestimmung im Blute. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 30.

Tanaka, Tamio, Zur Kenntniss d. Milzenzyme. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 249.

Thunberg, Torsten, Die Rolle d. Sulfhydrylgruppe bei d. Umwandlung d. Jodoforms innerhalb d. Organismus. Skand. Arch. f. Physiol. XXV. 6. p. 343.

Thunberg, Torsten, Zur Kenntniss d. Kreatins. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 20.

Trevisan, U., Die Oberflächenspannung d. Exsudate u. Transsudate. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 141. 1912.

Tschernoruzki, M., Ueber d. Fermente d. Leukocyten. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 216.

Unna, P. G., u. L. Golodetz, Zur Chemie d. Haut. IX. Die Vertheilung d. Sauerstoffs u. d. Sauerstofffermente in d. Haut. Dermatol. Wchnschr. LIV. 1. 1912.

Vincent, Ralph, On the development of acidity in cow's milk and its relation to time and temperature. Glasgow med. Journ. LXXVI. 6. p. 421.

Waentig, Percy, u. Otto Steche, Ueber d. fermentative Hydroperoxydzersetzung. II. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 177. 1912.

Waldschmidt, Wilhelm, Ueber die verschiedenen Methoden, Pepsin u. Trypsin quantitativ zu bestimmen, nebst Beschreibung einer einfachen derartigen Methode. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4, 5, 6 u. 7. p. 189.

Waterman, N., Over klinische bloedsuikerbepaling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. 1912.

Weisz, M., u. B. Smieciuszewski, Das Urorosein u. seine klinische Bedeutung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52.

White, George F., Ein neues Viscosimeter u. seine Anwendung auf Blut u. Blutserum. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 482.

Willstätter, Richard, u. Heinr. H. Escher, Ueber d. Lutein d. Hühnereidotters. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 214. 1912.

Winterstein, E., u. H. Blau, Beiträge zur Kenntniss d. Saponine. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 410.

Yoshikawa, Junzi, Ueber den Einfluss des Phlorizins auf d. Vertheilung d. Stickstoffs im Harne von Karenzkaninchen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 5 u. 6. p. 475.

Yoshimura, Kijohisa, Ueber d. Vorkommen einiger organischer Basen im Fleisch d. Wildkaninchens. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 477.

Zelinsky, N., u. G. Stadnikoff, Amino(?)-cyklopentancarbonsäure (?). Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 4. p. 350.

Zoeppritz, Heinrich, Bemerkungen zur Technik d. Nachweises von occultem Blute mittels d. Guajakreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

S. a. II. *Physiologie.* III. *Pathol. Chemie, Bakteriol. Anaphylaxie, Heilsera u. s. w.* IV. 5. *Chem. d. Magen-Darminhaltes u. s. w.*; 8. Beltz; 9. Verbrycke; 10. Civatte. V. 2. d. Brown. VIII. Friedenthal.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Adolphi, H., Ueber den Bau des menschlichen Kreuzbeines u. die Verschiedenheit seiner Zusammensetzung in Prag u. Jurjew-Dorpat. Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 101.

American medico-psychological association proceedings of the sixty-seventh annual meeting. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 297.

Andrieu, J., L'olécrâne possède normalement deux points d'ossification. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 124.

Anton, Wilhelm, Die Nasenhöhle d. Perennibranchiaten. (Ein Beitrag zur Phylogenese des *Jacobson*'schen Organs.) Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 179.

Asch, Robert, Frühreifer Scheinzwitter. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Asher, Leon, u. Antonius Garmus, Die Permeabilität u. d. Scheidevermögen d. Drüsenzellen für Farbstoffe u. eine neue Methode vitaler Beobachtung vitaler Färbung. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 19.

Auer, J., and S. J. Meltzer, On absorption from intramuscular tissue. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Auerbach, Leopold, Zu d. Aufsatz von *Rudolf Höber*: Untersuchung erregbarer Nerven bei Dunkelfeldbeleuchtung (d. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXIII. p. 254. 1910). Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 574. 1912.

Auerbach, Siegmund, Zur Lokalisation d. musikalischen Talentes im Gehirn u. am Schädel. Dritter Beitrag. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 1.

Aulo, T. A., Weiteres über d. Ursache d. Herzbeschleunigung bei d. Muskelarbeit. Skand. Arch. f. Physiol. XXV. 6. p. 347.

Backman, E. Louis, Der osmotische Druck bei einigen Wasserkäfern. (Vorläufige Mittheilung.) Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 18.

Backman, E. Louis, Ueber d. Entstehung d. homoiosmotischen Eigenschaften. (Vorläufige Mittheil.) Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 19.

Baltzer, F., Ueber d. Mechanik d. Kerntheilungsfiguren. Sitzber. d. phys. med. Ges. z. Würzburg 3.

Basler, Adolf, I. Ueber d. Verschmelzung zweier nacheinander erfolgender Tastreize. II. Ueber d. Verschmelzung von zwei nacheinander erfolgenden Lichtreizen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4, 5, 6 u. 7. p. 230. 245.

Battelli, F., u. L. Stern, Bemerkungen zur Haupt- u. accessorischen Athmung. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 163. 1912.

Baum, H., Zur Technik d. Lymphgefässinjektion. Anat. Anzeig. XL. 11 u. 12.

Beck, A., u. G. Bikeles, Versuche über d. sensorische Funktion des Kleinhirnmittelstücks (Vermis). Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 296.

Beck, A., u. G. Bikeles, Versuche über d. gegenseitige funktionelle Beeinflussung von Gross- u. Kleinhirn. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8, 9 u. 10. p. 283.

Bernoulli, Eug., Zur Mechanik der Athembewegungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 313.

Bockenheimer, Ein Fall von lebenden zusammengewachsenen Zwillingen (Pygopagen) mit besonderer Berücksichtigung d. operativen Trennung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Borchers, Eduard, Ein Beitrag zur Frage d. Lokalisation d. Sprachcentren im Gehirn. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Boule, R. P. L., Le langage. Ses anomalies anatomo-physiologiques d'origine encéphalique. Revue des quest. scient. XXX. 20. p. 525.

Braislin, William C., The sigmoid sinus and the jugular bulb in infancy. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 421.

Branca, A., Sur la structure du poil. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLVII. 6. p. 545.

Brandenburg, K., u. P. Hoffmann, Ueber d. Folgen d. Abkühlung d. Sinusknotens u. d. Vorhofknotens am isolirten Warmblüterherzen. (Vorläufige Mittheilung.) Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 20.

Brandenburg, Kurt, u. Paul Hoffmann, Wo entstehen d. normalen Bewegungsreize im Warmblüterherzen u. welche Folgen für d. Schlagfolge hat ihre reizlose Ausschaltung? Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Brezina, Ernst, u. Walter Kolmer, Ueber den Energieverbrauch bei d. Geharbeit unter d. Einfluss verschiedener Geschwindigkeiten u. verschiedener Belastungen. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 129. 1912.

Brighenti, A., et G. Lacra, Influence de la paralysie vaso-motrice sur les poids et sur le contenu en eau et en substances fixes des muscles du squelette. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 393.

Brodie, G., and W. C. Cullis, The innervation of the coronary vessels. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 313.

Brüning, August, Einfaches Verfahren zur Ermittelung von Linkshändern. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Buglia, G., Untersuchungen über d. biologische Bedeutung u. den Metabolismus der Eiweissstoffe. V. Untersuchungen über den Stoffwechsel bei jungen Hunden, die mit Fleisch u. den Produkten d. künstlichen Fleischvergiftung gefüttert wurden. Ztschr. f. Biol. LVII. 9. p. 365.

Bunting, C. H., The normal differential leukocyte count. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 698.

Burghrave, H. de, et P. Tuytens, L'hérédité dans la polydactylie. Belg. méd. XIX. 3. 1912.

Burkardt, Ludwig, Ueber d. Rückbildung d. Eier gefütterter, aber unbegatteter Weibchen von Rana esculenta. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. Abth. 2. p. 1.

Burrage, Walter L., Hermaphroditism. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Burrows, Montrose T., The cultivation of tissues of the chick embryo outside the body. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Carrel, Alexis, and M. T. Burrows, Cultivation in vitro of the thyroid gland. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Carrel, Alexis, and Montrose T. Burrows, Cultivation of tissues in vitro and its technique. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Carpenter, Thorne M., and John R. Murlin, The energy metabolism of mother and child just before and just after birth. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Cohnheim, Otto, Ueber den Gaswechsel von Thieren mit glatter u. quergestreifter Muskulatur. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 298. 1912.

Cohnheim, Otto, Zur Frage d. Eiweissresorption. III. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 293. 1912.

Cohnheim, Otto, u. J. von Uexküll, Die Dauercontraktion d. glatten Muskeln. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 4. p. 314. 1912.

Cooke, Jean V., Changes in nitrogenous metabolism after parathyroidectomy. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Dernoscheck, Alfred, Studien über d. Giftigkeit von Seewasser für Süsswasserthiere, mit besonderer Berücksichtigung d. Anpassungserscheinungen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. 8. 9 u. 10. p. 303.

Derry, Douglas E., The influence of sex on the position and composition of the human sacrum. Journ. of Anat. and Physiol. XLVI. 4. p. 184. 1912.

Dienes, Ludwig, Zur Frage d. individuellen Verschiedenheit d. Blutkörperchen. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 159. 1912.

Dufour, Sur la localisation cérébrale de quelques phénomènes visuels. Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 318.

Eggeling, H. v., Physiognomie u. Schädel. Jena. Gustav Fischer. 45 S. mit 17 Abbild. 1 Mk. 20 Pf.

Esch, P., Ist d. Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen? — Biologische Untersuchungen. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Etienne, G., et H. Robert, La chaux du sang chez les sujets agés. Arch. de Méd. expérim. XXIII. 6. p. 666.

Ewald, Wolfg. F., Die Aktionsströme d. Krebsscherenmuskel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 181.

Exner, Sigm., Ein Versuch aus Goethes Farbenlehre u. seine Erklärung. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Falta, W., u. J. G. Priestley, Beiträge zur Regulation von Blutdruck u. Kohlehydrat-Stoffwechsel durch d. chromaffine System. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Farini, A., et A. Roncato, Sur l'action hypotensive du pancréas. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 60.

Fauser, A., Aus d. Psychologie d. Sinnestäuschungen. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 253. 1912.

Fischer, Erich, Die Glandulae parathyreoideae d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. 3. p. 133.

Flint, Austin, A case of sexual inversion, probably with complete sexual anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Foà, C., Recherches sur l'apnee des oiseaux. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 412.

Foà, C., L'electrocardiogramme foetal. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 145.

Foà, C., Recherches sur le rythme des impulsions motrices qui partent des centres nerveux. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 113.

Frey, M. v., Die Einwirkung gleichzeitiger Druckempfindungen aufeinander. Sitz.-Ber. d. phys.-med. Ges. zu Würzb. 3.

Friedmann, M., Ueber d. Psychologie d. Eifersucht. Wiesbaden. J. F. Bergmann. VII u. 112 S. 3 Mk.

Fries, H., Ueber Veränderungen d. Blutmenge in Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 340.

Fritzsche, Ernst, Zur Perimetrie d. Gelenke. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Fritzsche, Ernst, Zur Perimetrie d. Gelenke. Nachtrag zu obiger Arbeit in Nr. 48 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Fröhlich, A., u. H. H. Meyer, Die sensible Innervation von Darm u. Harnblase. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Gaetani, L. de, Sur le centre d'innervation du rein. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 87.

Gaetani, L. de, Le faisceau auriculo-ventriculaire chez l'homme. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 97.

Gaetani, L. de, Sur le mode de se comporter des nerfs pneumogastriques. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 92.

Ganter, G., u. A. Jahn, Ueber Reizbildung u. Reizleitung im Säugethierherzen in ihrer Beziehung zum specifischen Muskelgewebe. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 18.

Garnier, M., Nanismo e gigantismo. Rif. med. XXVIII 2. 1912.

Göbel, O., Ueber d. Thätigkeit d. menschlichen Hörorgans. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVII. 1. p. 42.

Grassi, Isabella, Einfache Reaktionszeit u. Einstellung d. Aufmerksamkeit. Experimentelle Untersuchungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. LX. 1 u. 2. p. 46.

Groos, Karl, Untersuchungen über d. Aufbau d. Systeme. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. LX. 1 u. 2. p. 1.

Hadda, S., Die Cultur lebender Körperzellen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Haller, B., Ueber d. Athmungsorgane d. Arachnoiden. Ein Beitrag zur Stammesgeschichte dieser Thiere. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 1.

Handelsmann and Victor Horsley, Preliminary note on experimental investigations on the pituitary body. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Hári, Paul, Ueber d. Einfluss d. Adrenalins auf d. Gaswechsel. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 23. 1912.

Hasebroek, K., Physikalisch-experimentelle Einwände gegen d. sogen. arterielle Hypertension; zugleich ein Beitrag zur Frage d. aktiven Arterienbewegung. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 519. 1912.

Hasselbalch, K. A., u. Chr. Lundsgaard, Elektrometrische Reaktionsbestimmung d. Blutes bei Körpertemperatur. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 77. 1912.

Helly, Konrad, Studien über d. Fettstoffwechsel d. Leberzellen. Morphologischer Theil. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 462.

Hering, H. E., Zur Erklärung d. Auftretens heterotoper Herzschläge unter Vaguseinfluss. Ztschr. f. experim Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 491.

Hering, H. E., Ueber Verstärkung d. Alternans d. automatisch schlagenden Kammern durch Vagusreizung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 6. 1912.

Hering, H. E., Ueber ungleichsinnige Betheiligung d. Kammern d. Säugethierherzens beim Kammeralternans. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 1. 1912.

Hering, H. E., Die Erklärung d. Herzalternans u. seine Beziehung zu d. extracardialen Herznerven. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 1. p. 14. 1912.

Hering, H. E., Ueber d. Unabhängigkeit d. Reizbildung u. d. Reaktionsfähigkeit d. Herzens. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 370.

Hertwig, O., Das Radium als Hülfsmittel für entwicklungsphysiologische Experimente. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Hess, C., Demonstrationen zur vergleichenden Physiologie d. Sehorgans. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4.

Hill, A. V., The total energy exchanges of intact cold-blooded animals at rest. Journ. of Physiol. LIII. 5.

Hochsinger, Carl, Ueber angeborenen Lückenschädel. Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IX. 4.

Höfler, Alois, Gestalt u. Beziehung — Gestalt u. Anschauung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. LX. 3. p. 161. 1912.

Hoever, Robert, Zur Entstehung d. Tuberculum articulare beim Menschen. Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 81.

Hoffmann, Paul, Das Elektrocardiogramm von Limulus im Chlornatriumrhythmus u. bei Hemmung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 175.

Hoffmann, Paul, Ueber Elektrocardiogramme von Evertebraten. Vergleichende Studien über den Herzschlag. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 135.

Hofmann, F. B., u. Jul. Holzinger, Ueber d. Einfluss von Extrasystolen auf d. Rhythmik spontan schlagender Herztheile. Ztschr. f. Biol. LVII. 8. p. 309.

Jacobi, Sulla meccanica della secrezione renale. Rif. med. XXVII. 45.

Imhofer, R., Angeborenes Diaphragma d. Kehlkopfes u. drittes rudimentäres Augenlid. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 48.

Jones, Frederic Wood, Extroversion of the bladder and some problems in connexion with it. Journ. of Anat. a. Physiol. XLVI. 6. p. 193. 1912.

Joseph, R., and S. J. Meltzer, The influence of calcium and of sodium in M/10 solution upon the conductivity in nerve trunks. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Joseph, R., and S. J. Meltzer, I. Some observations on physiological action of sodium chloride. II. The inhibitory action of sodium chloride upon the phenomena following the removal of the parathyroids in dogs. A preliminary communication. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Ishimori, K., Ueber d. Muskelaktionsströme bei übermaximalen Zuckungen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 560. 1912.

Kahn, Eduard, Untersuchungen über d. Einfluss d. Calciums auf d. Wirkung d. Muskelreizung mit constantem Strom. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 428.

Kaiser, K. F. L., Over den invloed der ademhaling op den intra-abdominalen druk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. 1912.

Karplus, J. P., u. A. Kreidl, Gehirn u. Sympathicus. III. Mittheil.: Sympathicusleitung im Gehirn u. Halsmark. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 109.

Karplus, J. P., u. Alois Kreidl, Affen ohne Grosshirn. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Katsch, Gerhardt, Eine Duodenaldoppelkanüle zur Beobachtung d. Magenentleerung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 244.

Keibel, Franz, u. Franklin P. Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. 2. Bd. Leipzig. S. Hirzel. VIII u. 1037 S. mit 658 Abbild. 56 Mk.

Keith, Arthur, Anatomy in Scotland during the lifetime of Sir *John Struthers* (1823—1899). Edinb. med. Journ. VIII. 1. p. 7. 1912.

Kersten, August, Die Entwicklung d. Blinddärme bei Gallus domesticus unter Berücksichtigung d. Ausbildung d. gesammten Darmkanales. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 114.

Kiesel, Alexander, Ueber d. fermentativen Abbau d. Arginins in Pflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 169.

Kinoshita, Tosaku, Ueber d. Verhalten d. lebenden Katzendünndarms gegenüber elektrischen Reizen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 128.

Klein, Fr., Das Eigenlicht d. Netzhaut, seine Erscheinungsformen, seine blindmachende u. bildfäl-

sehende Wirkung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 191.

Koch, Walter, Zur Anatomie u. Physiologie d. intracardialen motorischen Centren d. Herzens. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Kretzer, V., u. J. Seemann, Ueber d. Veratinvergiftung d. Froschherzens. III. Ztschr. f. Biol. LVII. 10 u. 11. p. 419. 1912.

Kries, J. v., Ueber d. Methoden zur Beobachtung d. arteriellen Blutströmung beim Menschen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 453.

Kühn, Alfred, u. Wilhelm Trendelenburg, Die exogenen u. endogenen Bahnen d. Rückenmarks d. Taube mit d. Degenerationsmethode untersucht. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 35.

Laan, H. A., Aangeboren defect der pectoralisspieren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. 1912.

Ladame, Ch., La structure cyto-architectonique de l'écorce cérébrale. Revue neurol. XIX. 22.

Lagache, Henri, Un cas de pseudo-hermaphrodisme. Echo méd. du Nord XV. 48.

Laqueur, Ernst, u. Fritz Verzár, Ueber d. specifische Wirkung d. Kohlensäure auf d. Athemcentrum. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 395.

Linke, Johannes, Die Bedeutung d. Eierstöcke für d. Entstehung d. Geschlechts. Med. Klin. VII. 51.

Lipschütz, Alexander, Zur Physiologie d. Phosphorhungers im Wachsthum. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 91.

Lipschütz, Alexander, Die biologische Bedeutung d. Caseinphosphors für d. wachsenden Organismus. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 99.

Loeb, Leo, Der normale u. pathologische Cyklus im Ovarium d. Säugethiers. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 278.

Loeb, Jaques, Auf welche Weise rettet d. Befruchtung d. Leben d. Eies? Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Loeb, Jaques, Können d. Eier von Fundulus u. d. jungen Fische in destillirtem Wasser leben? Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Loeb, Jaques, and F. W. Bancroft, Some experiments on the production of mutants in drosophila. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Loeb, Jaques, and Hardolph Wasteneys, Weitere Bemerkungen über d. Zusammenhang zwischen Oxydationsgrösse u. Cytolyse d. Seeigeleier. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Lohmann, W., Ueber d. Verhalten d. Unterschiedsschwelle bei d. Helladaptation. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 567. 1912.

Lombroso, U., Contribution à la physiologie de l'intestin. I. La secretion enterique. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 17.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. 15. (Schluss-) Lieferung. Jena. Gustav Fischer. Mit 56 theilweise farbigen Abbildungen im Text. 4 Mk.

Manners-Smith, T., The limb arteries of primates. Journ. of Anat. a. Physiol. XLVI. 4. p. 95. 1912.

Mansfeld, G., u. Friedrich Müller, Beiträge zur Physiologie d. Schilddrüse. I. Mittheil.: Die Ursache d. gesteigerten Stickstoffausscheidung in Folge Sauerstoffmangels. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 157.

Marsh, F., Two testicles on one side. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Marshall, F. H. A., The male generative cycle in the hedgehog, with experiments on the functional correlation between the essential and accessory sexual organs. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 247.

Meltzer, S. J., The distribution of solutions in cardiectomized frogs. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Michailow, Sergius, Die Regeneration des Neurons. Nervenzellen, Wachsthumskugeln oder Nervenendapparate? Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVIII. 6.

Miller, F. R., Studien über d. Brechreflex. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 1.

Miller, F. R., Blutdruckveränderungen bei Reizung d. Magenvagus. Vorläufige Mittheilung. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 21.

Miller, Joseph L., and E. M. Miller, The effect on blood-pressure of organ extracts. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 242.

Miram, K., Zur Frage über die Bedeutung der *Paneth*'schen Zellen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 105.

Missbildungen s. II. *Asch, Bockenheimer, de Burghrave, Burrage, Garnier, Hochsinger, Jones, Laan, Lagache, Marsh, Mueller.* III. *Josephy.* IV. 5. *Howard.* V. 2. e. *Fairbank, Glaessner, Hayashi.* VI. *Bonney, Hedley, Hirschfeld, Schmidt.* IX. *Parhon.* X. *Coats.* XI. *Kwala.*

Morgan, T. H., A dominant sex-limited character. Scient. proceed. IX. 1.

Morgulis, Sergius, Beiträge zur Regenerationsphysiologie. VI. Mittheil.: Ueber d. Verhältniss d. Nervensystems zur Regeneration. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 501. 1912.

Mueller, Hans, Ueber Situs inversus partialis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 632.

Mühlmann, M., Mikrochemische Untersuchungen an d. wachsenden Nervenzelle. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 175.

Neiding, Marcel, u. Walter Frankfurther, Ueber d. Vorkommen d. *Edinger-Westphal*'schen Kerns bei einigen Säugethieren u. seine Bedeutung. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 22.

Neumann, Die praktische Vorausbestimmung d. Geschlechts beim Menschen. Med. Klin. VII. 50.

Nikiforowsky, P. M., Ueber d. Verlauf d. photoelektrischen Reaktion d. Froschauges bei Abkühlung. Ztschr. f. Biol. LVII. 9. p. 397.

Nikolaev, P. N., Contribution à l'analyse des réflexes conditionnels complexes. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 5.

Nikolaides, R., u. S. Dontas, Wärmecentrum u. Wärmepolypnöe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 249.

Officieller Sitzungsbericht d. Gesellschaft für experimentelle Biologie. III. Tagung 26. Sept. 1911. Folia serol. VII. 10. p. 1010.

Oinuma, Soroku, On the question of the presence in the frog, of vaso-dilator fibres in the posterior roots of the nerves supplying the foot and in the sciatic nerve. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 343.

Owen, A. G. W., and C. S. Sherrington, Observations on strychnine reversal. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 232.

Pappenheim, A., Ueber d. Vitalfärbung u. d. Natur d. vitalfärbbaren Substanzen d. Blutkörperchen. Folia haemat. XII. 2. p. 289.

Paremusoff, Iwan, Zur Kenntniss d. Zellen d. Milzpulpa. (Zugleich ein Beitrag zur Frage d. Monocyten.) Folia haemat. XII. 2. p. 195.

Pellizzi, B., Recherches histologiques et expérimentales sur les plexus choroïdiens. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 313.

Polano, Kritische Bemerkungen zur Arbeit von *Wohlgemut* u. *Massone:* Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft d. Fruchtwassers. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 344.

Polimanti, Osw., Untersuchungen über die Topographie d. Enzyme im Magen-Darmrohr d. Fische. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 113. 1912.

Ponzo, M., Sur un nouveau compas pour mesurer les perceptions d'espace dans le champ des sensations cutanées. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 139.

Ponzo, M., Sur un appareil pour la détermination facile et précise de la grandeur et de la direction des erreurs de localisation dans le champ des sensations cutanées (Dermolocalimètre). Arch. ital. de Biol. LVI. p. 148.

Ponzo, M., Sur une nouvelle illusion dependant du croisement des doigts. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 127.

Ponzo, M., Quelques observations psychologiques faites durant des représentations cinématographiques. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 81.

Ponzo, M., Un appareil pour la vision plastique de photographies. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 125.

Prandtl, Antonin, Experimente über d. Einfluss von gefühlsbetonten Bewusstseinslagen auf Lesezeit u. Betonung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. LX. 1 u. 2. p. 26.

Prenant, A., Problèmes cytologiques généraux soulevés par l'étude des cellules musculaires. Journ. de l'Anat. XLVII. 6. p. 601.

Pugliese, A., Sur l'échange azoté des muscles durant le travail. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 359.

Rabl, Hans, Nachruf auf *Ludwig Kerschner*. — Einige Betrachtungen über das Vererbungsproblem. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 49.

Rihl, J., Ueber alternirende u. nichtalternirende Grössenschwankungen d. Carotispulses u. d. Kammercontraktion d. Säugethierherzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 8. 1912.

Röthig, Paul, Beiträge zum Studium d. Centralnervensystems d. Wirbelthiere. 4. Die markhaltigen Faserzüge im Vorderhirn von Necturus maculatus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 49.

Rubino, Cosimo, La pressione del sangue nell'arteria retinica e suoi rapporti con la pressione nel circolo del Willis. Rif. med. XXVII. 49.

Rübsamen, W., u. J. Danziger, Experimentelle Untersuchungen über d. elektrische Reizbarkeit d. Uterusmuskulatur. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 656.

Rübsamen, W., u. R. Perlstein, Experimentelle Untersuchungen über d. Gaswechsel d. Uterusmuskulatur. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 105.

Saint-Hilaire, C., Untersuchungen über d. Placenta d. Salpa democratica-mucronata. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 59.

Samojloff, A., Ueber d. Verspätung d. zweiten Aktionsstromes bei Doppelreizungen d. quergestreiften Muskels. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 453. 1912.

Scripture, E W., Psychanalysis and correction of character. New York med. Record Oct. 28.

Schreiber, Julius, Zur Lehre vom Schluckmechanismus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 1. p. 72.

Schreiber, Julius, Ueber d. normalen Vorgänge beim Schlucken u. d. Schluckkraft. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 6. p. 647.

Schridde, Hermann, Die Bedeutung der eosinophil-gekörnten Blutzellen in d. menschlichen Thymus. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Seemann, J., Ueber d. Veratrinvergiftung d. Froschherzens. IV. Direkte Beobachtungen von vergifteten Herzen. Ztschr. f. Biol. LVII. 10 u. 11. p. 460. 1912.

Seemann, J., Elektrocardiogrammstudien am veratrinvergifteten Froschherzen. II. Tonus an spontan schlagenden Herzen. Ztschr. f. Biol. LVII. 10 u. 11. p. 413. 1912.

Serog, Max, Das Problem d. Wesens u. d. Entstehung d. Gefühlslebens. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 107.

Shibata, Nagamichi, u. Shigekiyo Endo, Vergleichende histologische u. chemische Untersuchungen über d. Fettgehalt d. inneren Organe. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 399.

Sivén, V. O., Om stafvarna såsom färgpercipierande organ. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 10. p. 325.

Sobotta, J., Ueber d. Wachsthum d. Säugethierkeimblase im Uterus, insbesondere d. durch Aufnahme u. Verdauung mütterlichen Hämoglobins bedingten Fortschritte im Wachsthum d. Eies. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. z. Würzb. 5.

Sochor, N., u. S. Garten, Ueber d. Einfluss d. Sauerstoffmangels auf d. positive Nachschwankung am markhaltigen Nerven. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 17.

Sperling, Die Cirkulationsformel. (Schlusswort.) Med. Klin. VII. 48.

Stanek, Vl., Ueber d. Wanderungen von Betain in Pflanzen bei einigen Vegetationsvorgängen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXXV. 3. p. 262.

Starkenstein, Emil, Der Mechanismus der Adrenalinwirkung. (Studien über den Reizzustand des Sympathicus.) Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 78. 1912.

Steinach, E., Umstimmung des Geschlechtscharakters bei Säugethieren durch Austausch d. Pubertätsdrüsen. (Vorläufige Mittheilung.) Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 17.

Sterling, Stefan, Beiträge zur Histologie d. Leber bei Säugern. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 57.

Sternberg, Wilhelm, Die Physiologie der Kitzelgefühle. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. LX. 1 u. 2. p. 73.

Straub, Hermann, Der Druckablauf in den Herzhöhlen. Der Mechanismus d. Herzthätigkeit. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 69.

Stübel, Hans, Der Erregungsvorgang in der Magenmuskulatur nach Versuchen am Frosch- u. am Vogelmagen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 8. 9 u. 10. p. 381.

Symington, J., The topographical anatomy of the salivary glands. Journ. of Anat. a. Physiol. XLVI. 4. p. 173. 1912.

Szymanski, J. S., Versuche, das Verhältniss zwischen modal verschiedenen Reizen in Zahlen auszudrücken. II. Mittheil. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 1. 2 u. 3. p. 25.

Thoma, R., Untersuchungen über d. Schädelwachsthum u. seine Störungen. I. Die Spannung der Schädelwand. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 201.

Tigerstedt, Robert, Handbuch der physiologischen Methodik. III. Bd. Abtheil. 3a: Sinnesphysiologie III a. Leipzig. S. Hirzel. 180 S. mit 20 Figuren. 6 Mk.

Tigerstedt, Robert, Handbuch der physiologischen Methodik. II. Bd. 6. Abtheil.: Die Phonetik. Leipzig. S. Hirzel. 276 S. mit 106 Figuren. 10 Mk.

Tigerstedt, Karl, Ueber d. Einwirkung d. Temperatur u. d. Reizfrequenz auf d. Ermüdung d. markhaltigen Nerven d. Frosches. Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 20.

Tullio, P., Contribution à la connaissance des rapports entre les excitations sensorielles et les mouvements réflexes. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 377.

Unna, P. G., u. L. Golodetz, Zur Chemie d. Haut. IX. Die Vertheilung d. Sauerstoffs u. d. Sauerstofffermente in d. Haut. Dermatol. Wchnschr. LIV. 2. 1912.

Ustjanzew, W., Die energetischen Aequivalente d. Verdauungsarbeit bei d. Wiederkäuern (Schafe). Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 457.

Vernon, H. M., The action of homologous alcohols and aldehydes on the tortoise heart. Journ. of Physiol. XLIII. 3 u. 4. p. 325.

Verzár, Fritz, Ueber d. Natur d. Thermoströme des Nerven. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 252.

Vinci, G., Contribution à la connaissance de la lymphogenèse. II. Sur les propriétés physico-chimiques du sang et de la lymphe dans la lymphorrhée expérimentale. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 339.

Waldeyer, Nachtrag zu d. Arbeit von *Waldeyer:* „Ueber eine anormale Zahnlagerung im Unterkiefer". Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2.

Wangerin, W., Ueber d. Pilzsymbiose d. Pflanzenwurzeln (Mycorrhiza). Med. Klin. VII. 4. 5.

Weiland, W., Experimentelle Untersuchung an Säugethierherzen über d. fördernden Einfluss d. Vaguserregung auf d. Auftreten von Extrasystolen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 486.

Weishaupt, Elisabeth, Ein rudimentärer Seitengang d. Ductus parotideus (Ramus mandibularis ductus parotidei). Beitrag zur vergleichenden Entwickelungsgeschichte d. Mundspeicheldrüsen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 11.

White, H. O., Some misinterpretations in the teaching of gross anatomy. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Whitnall, S. E., The relations of the lacrimal fossa to the ethmoidal cells. Ophthal. Review. XXX. 361.

Wilson, J. Gordon, and F. H. Pike, A note on the relation of the semicircular canals of the ear to the motor system. Scient. Proceed. IX. 1.

Wolfe Wales, Ernest de, Physiology of the cochlea. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 346.

Wright, Jonathan, The relation of the biophysical laws of osmosis to nasal vasomotor processes. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

S. a. I. *Physiol. Chemie u. s. w.* III. Bruck, Chvostek, Grégoire, Hill, Hirschfeld, Lucas, Ranke, Ribbert, Zirm. IV. 4. Edens, Engländer, Gallavardin, Linetzky, Rehfisch; 5. Bickel, Cohn, Gellé, Groedel, Paramore, Schicker; 8. Streeter, Stursberg, Vogt; 10. Nicolau, Unna. VI. Fraenkel, Graesel, Halban, Hirschfeld, Keller, Nasher, Potter, Vogt, Young. VII. *Schwangerschaft, Geburt.* VIII. Dibbelt, Friedenthal. X. *Augen.* XI. *Nase, Ohr, Kehlkopf.* XIV. 1. Flemming, Hasselbalch. XV. Bastian, Forel, v. Gruber. XVI. Rosenfeld. XVII. Lespinasse. XVIII. *Anatomie u. Physiologie der Thiere.* XIX. Holländer. XX. Holl, Mayer.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Alsberg, C. L., and O. F. Black, Biochemical and toxicological studies upon Penicillium puberlum Bainier. Scient. Proceed. IX. 1.

Arnold, J., Ueber d. Anordnung d. Glykogens im menschlichen Magen-Darmkanal u. normalen u. pathologischen Bedingungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 439.

Aronsohn, Ed., Ueber Entstehung, Wesen u. Bedeutung d. Fiebers. Bemerkungen zu d. Aufsatze von Prof. *Fr. Rolly* in d. Wchnschr. 1911. Nr. 46 u. 47. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Askanazy, M., Ein Epithelkörperchen im Nervus phrenicus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 23.

Askanazy, M., Transplantirte quergestreifte Muskelsubstanz kann sich auf eigene Kosten regeneriren. Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Austin, Cecil Kent, The odyssey of a diagnosis. New York med. Record Dec. 9.

Bächer, St., u. T. Wakushima, Das Verhalten d. opsonischen Complementes u. d. Antikörper bei d. Anaphylaxie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 238.

Baehr, George, and John Kantor, A comparative study of methods for staining the capsules of bacteria Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Baerthlein, Ueber die Differentialdiagnose der choleraähnlichen Vibrionen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Baggerd, Walter, Vergleichende Untersuchungen über d. Eiweissgehalt d. capillaren u. venösen Blutserums bei gesunden u. kranken Menschen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 150. 1912.

Bardet, G., Un cas de mycose établi par le diagnostic thérapeutique. Bull. gén. de Thér. CLXII. 24.

Beattie, J. M., and A. G. Yates, Sugar tests and pathogenicity in the differentiation of streptococci. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 247.

Berblinger, W., Bericht über d. Referate u. Vorgänge in d. Gesammtsitzungen d. medicinischen Hauptgruppe u. d. Abtheilung für allgemeine Pathologie u. pathologische Anatomie auf d. 83. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsruhe (Sept. 1911). Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 20.

Bernstein, E. P., and Irving Simons, The meiostagmine reaction: a critical review of the literature, and a personal experience with the method. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 852.

Beurman, Verdun de, et Bith, Tumeur de la face et du cuir chevelu à type de cylindrome. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. II. 11. p. 577.

Bezzola, Carlo, Contribution à la connaissance des modifications de la résistance des animaux vis-à-vis des microorganismes pathogènes. II. Choléra. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 133.

Bircher, Eugen, Weitere histologische Befunde bei durch Wasser erzeugten Rattenstrumen u. Kropfherzen. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 368.

Bittorf, A., Der Wasser- u. Kochsalz-Stoffwechsel u. seine Bedeutung für Pathologie u. Therapie. Sammlung zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffw.-Krankh. III. 6. Halle a. S. Carl Marhold. 56 S. 1 Mk. 50 Pf.

Bittrolff, R., u. K. Momose, Zur Frage d. granulären Tuberkulosevirus. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Blair, Mary A., Notes on a case of heat-stroke of the hyperpyrexial type. Lancet Dec. 2.

Le Blanc, Emil, Zur Artenfrage d. Streptokokken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 68.

Bloombergh, Horace D., The Wassermann reaktion in syphilis, leprosy and yaws. Philipp. Journ. of med. Sc. VI. 4.

Boggs, Russel H., Carcinosis of the bone, secondary to a growth in some epithelial organ. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Bonnet, L. M., Acanthosis nigricans. Lyon méd. XLIV. 3. 1912.

Boycott, A. E., The rate of regeneration of haemoglobin after haemorrhage. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 269.

Boycott, A. E., and R. A. Chisolm, The influence of under-feeding on the blood. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 263.

Boyman, Friedrich, Ueber den Einbruch miliarer Tuberkel in d. Lungengefässe. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 304.

Braun, H., u. E. Teichmann, Ueber Trypanosomen-Immunisirung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Braunstein, A., Ueber d. Bedeutung d. Milz in d. Geschwulst-Immunität u. -Therapie. (Ein neues

Verfahren d. Krebsbehandlung.) I. Mittheil. (Experimenteller Theil.) Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Breitner, B., Ueber Ursache u. Wesen d. Kropfes. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Brelet, Le syndrome diaphragmatique. Gaz. des Hôp. LXXXV. 6. 1912.

Brieger, L., u. M. Krause, Zur medikamentösen Behandlung d. künstlichen Trypanosomeninjektion (Tryp. Brucei). Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Bruck, Franz, Hereditär u. Congenital. Med. Klin. VII. 46.

Bürker, K., Ueber Prüfung u. Eichung d. *Sahli*'schen Hämometers u. über Verbesserungen d. Methoden der Erythrocytenzählung u. Hämoglobinbestimmung. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Butlin, Henry, Two lectures on unicellula cancri: the parasite of cancer. Lancet Nov. 25. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Cantu, Ch., Le bacillus proteus sa distribution dans la nature. Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 852.

Cardamatis, Jean P., Etude biologique et histologique de deux nouveaux Trypanosomes chez un chardonneret de nos pays. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 98.

Cardamatis, Jean P., Observations microbiologiques et histologiques sur 80 cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 378.

Cardamatis, Jean P., et Socrate Photinos, Etude biologique et histologique sur les trypanosomes ches les bovidés de Grèce. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 538.

Carini, A., Sur une grande épizootie de rage. Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 843.

Carrel, Alexis, and Montrose T. Burrows, On the physicochemical regulation of the growth of tissues. The effects of the dilution of the medium on the growth of the spleen. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Carrel, Alexis, and Montrose T. Burrows, Cultivation in vitro of malignant tumors. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Carini, A., Zur Frage der Doppelkernigkeit mancher Hämogregarinen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 542.

Chatterjee, G. C., On the cultivation of black variety of Mycetoma. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 358.

Chauffard, A., Guy Laroche et A. Grigaut, Evolution de la cholestérinémie au cours des infections aiguës. Semaine méd. XXXI. 49.

Chiara, Donato de, Sopra un caso di geroderma genito-distrofico. Rif. med. XXVII. 45.

Chisolm, R. A., The influence on the blood of the rat of the presence of a transplanted sarcoma. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 152.

Chvostek, F., Constitution u. Blutdrüsen. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Clarke, J. Michell, and G. Scott-Williamson, A case of obscure fever with pronounced nervous symptoms, apparently due to infection by a leptothrix bacillus. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Clurman, Morris Joseph, The present status of vivisection in the medical profession. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

Cohen, Myer Solis, The coagulation-time of the blood as affected by various conditions. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 684; 6. p. 820.

Cohn, Paul, Zur Entstehung d. Krebses. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 4 u. 5.

Cook, H. Wiremann, La pressione del sangue nella prognosi. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Cordier, Reproduction expérimentale de la péritonite à pneumobacilles de *Friedlaender*. Lyon méd. XLIII. 50.

Corscaden, James, Haemangioma involving the sweat glands. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Courtellemont, Des tumeurs du corps pituitaire. Echo méd. XV. 50.

Corwin, A. M., Diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Craig, Henry A., The principles and application of autogenous bacterial vaccines in the treatment of diseases. New York med. Record Nov. 18.

Cruickshank, John, The histological appearances occurring in organs undergoing autolysis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 167.

Daels, Frans, et C. Deleuze, Etude de facteurs exerçant une action d'arrêt de développement ou de désagregation sur le tissu néoplastique malin. Arch. de Méd. expérim. XXIIII. 6. p. 603.

Davidsohn, Carl, Der Bau d. Kröpfe u. seine Bedeutung für Funktion u. Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Delachanal, J., Les hémolysines en pathologie au XII. congrès de médecine. Lyon méd. XLIII. 48.

Dold, H., Ueber die Entstehung des Bakterienanaphylatoxins u. über giftige Bakterienextrakte. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Dreuw, Ueber eine neue Kanüle zur Blutentnahme aus der Vene u. einen Handgriff zur Reinigung der Kanülen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Dreyfuss, J., Serumtod in Folge von Anaphylaxie? Münchn. med. Wchnschr. LLIX. 4. 1912.

Dudgeon, Leonard S., and P. N. Panton, A diplococcus from the urino-genital tract. Lancet Dec. 16.

Dungern, E. v., Ueber Serodiagnostik der Geschwülste mittels Complementbindungsreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Eaves, James, A case of malignant edema. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Ekstein, Jakob, Ueber d. Abkürzung d. Dauer von Krankheiten. Oesterr. Aerzte-Ztg. IX. 2. 1912.

Elmassian, Maladies à protozoaires et lésions des capsules surrénales. Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 830.

Engeland u. Manteufel, Ergebnisse einiger Untersuchungen über Mikrofilarien bei Menschen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 22.

Fermi, Claudio, Fliegenlarven u. Tollwuthvirus. Lyssicide Wirkung u. Virusübertragung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 93.

Fermi, Claudio, Kann das fixe Hundevirus an Stelle des fixen Kaninchenvirus zur Bereitung von Wuthimpfstoff dienen? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 407.

Fermi, Claudio, Immunisation durch mündliche Verabreichung normaler Nervensubstanz gegen Virusinfektion ab ingestis u. nachfolgende subcutane Infektion mit Strassen- u. fixem Virus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 596. 1912.

Fermi, Claudio, I. Vergleich der Kraft concentrirten u. verdünnten Antiwuth- u. Impfstoffserums. II. Wirkung des Sonnenlichtes auf das Antiwuthserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 597. 603. 1912.

Fermi, Claudio, Wirkung der Fette auf das Tollwuthvirus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 494.

Fischler, F., Ueber die Fleischintoxikation bei Thieren mit *Eck*'scher Fistel. Der Krankheitsbegriff d. Alkalosis. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 300.

Fitz Gerald, Mabel Purefoy, The induction of sporulation in the bacilli belonging to the aerogenes capsulatus group. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Flu, P. C., Beitrag zur Lösung der Frage, ob Schistosomum Mansoni identisch ist mit Schistosomum

haematobium. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 389.

Forssman, J., Die Herstellung hochwerthiger specifischer Schaafhämolysine ohne Verwendung von Schaafblut. Ein Beitrag zur Lehre von heterologer Antikörperbildung. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 78.

Foth, Das Trockenmallein — Malleinum siccum *Foth* — u. seine praktische Bedeutung für die Diagnose d. Rotzkrankheit. Ztschr. f. Thiermed. XV. 6.

Foti, A., La piastrinosi sperimentale nella emolisi da pirodina. Rif. med. XXVII. 51.

Franchini, Giuseppe, Note on Leishmania and mosquitoes: the Leishmania donovani can live and develop in the intestinal tract of the anopheles. Lancet Nov. 4.

Franchini, G., Experimentelle Tropendysenterie. Die Entamoeba beim Affen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 590. 1912.

Freund, Paula, Ueber experimentelle Erzeugung teratoider Tumoren bei der weissen Ratte. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 490.

Freund, H., u. E. Grafe, Stoffwechseluntersuchungen beim experimentellen Kochsalzfieber. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 1. p. 55.

Friedberger, E., Die Anaphylaxie. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänz.-Bd. p. 619.

Friedemann, Ulrich, u. Ernst Herzfeld, Ueber Immunitätsreaktionen mit lipoidfreiem Serum. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Frugoni, Cesare, Intorno al primo caso diagnosticato in Italia di Sokòdu (Rattenbisskrankheit). Rif. med. XXVII. 47.

Fuller, Solomon C., A study of the miliary plaques found in brains of the aged. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 147.

Funk, Casimir, On the chemical nature of the substance which cures polyneuritis in birds induced by a diet of polished rice. Journ. of Physiol. XLIII. 5.

Galli-Valerio, B., Ein kleiner Apparat für d. Färbung der Präparate mittels Leishman-Verfahren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 190.

Galli-Valerio, B., Recherches sur la spirochétiase de poules de Tunisie et sur son agent de transmission: Argas persicus Fischer. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 529.

Garin, Ch., Recherches sur le pouvoir hétérolytique des sujets piques par la sangsue officinale. Lyon méd. XLIII. 49.

De Gasperi, Federico, Ueber d. Bedeutung d. Thermopräcipitinreaktion nach *Ascoli* für d. Diagnose d. Milzbrandes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 184.

Goldberger, Jacques, Hämolyse bei Carcinom u. anderen Krankheiten. Folia serol. VII. 10. p. 941.

Gonder, Richard, Untersuchungen über arzneifeste Mikroorganismen. I. Trypanosoma Lewisi. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 102.

Gouget, A., et D. Thibaut, Altérations hépatiques consécutives aux injections répétées de divers liquides organiques. Arch. de Méd. expérim. XXIII. 6. p. 635.

Graff, Erwin v., u. V. Menschikoff, Experimentelle Beiträge zum Mechanismus d. Antitoxinwirkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 226.

Grafe, E., u. F. Fischler, Das Verhalten des Gesammtstoffwechsels bei Thieren mit *Eck*'scher Fistel. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 321.

Grégoire, V., Les recherches de Mendel et des Mendelistes sur l'hérédité. Revue des quest. Sc. XXX. 20. p. 353.

Gross, Walter, Experimentelle Untersuchungen über d. Zusammenhang zwischen histologischen Veränderungen u. Funktionstörungen d. Nieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 528.

Grossmann, Julius, Ueber eine, angeblich für maligne Tumoren charakteristische Methylenblaureaktion d. Harns. Wien. med. Wchnschr. LXI. 52.

Grossmann, M., Der Lungenbefund bei d. Anaphylaxie. Wien. med. Wchnschr. LXI. 48. 50. 51.

Grotjahn, A., Sociale Pathologie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Haan, J. de, Protozoën in het bloed van kippen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 611.

Haan, J. de, en W. van der Burg, De praecipitine-reactie bij kwaden droes. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 691.

Hadley, Philip B., Studies on fowl cholera. I. A biological study of ten strains of the fowl cholera organism. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 323.

Hall, H. C., Ein Fall von „Röhrentuberkulose" d. Leber wahrscheinlich mit Syphilis combinirt. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 167.

Hecht, Hugo, Conglutinationsreaktion nach Karvonen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Heinricius, G., Berättelse öfver den samforskning rörande kancersjukdomen i Finland, som Finska Läkaresällskapet vid sitt allmänna möte d. 23—25 sept. 1909 beslutat utföra. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 11. p. 435.

Heschelin, A. J., Zur Lehre über d. reducirten Kreislauf. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 132. 1912.

Hill, R. A. P., A new method of counting leucocytes. Lancet Jan. 6. 1912.

Hirschfeld, Hans, Eine neue Präcisionspipette zur Blutkörperchenzählung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Hoffmann, Die Reinzüchtung der Spirochaete pallida. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Honeij, James A., Epithelioma. A record showing common factor of irritation as a cause. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Horowitz, Aimée, Contribution à l'étude des propriétés biologiques des vibrions cholériques. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 5.

Huntemüller, Befunde bei Maul- u. Klauenseuche. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 375.

Hutinel, V., Sur une dystrophie spéciale des adolescents. Rachitisme tardif avec impotence musculaire, nanisme, obésité et retard des fonctions génitales. Gaz. des Hôp. LXXXV. 3. 1912.

Jacoby, Martin, Die Ergebnisse d. experimentellen Chemotherapie. Zusammenfassender Ueberblick. Therap. Monatsh. XXV. 11.

Ilvento, A., Charaktere der aus dem Trinkwasser einiger Schiffe isolirten Vibrionen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 344.

Ingelrans, L., Origine sanguine des infections biliaires. Echo méd. du Nord XV. 51.

Joannovics, Georg, Ueber das Verhalten transplantirter Carcinome in künstlich anämischen Mäusen. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Josephy, Hermann, Ueber Rüsselbildung bei Cyklopie. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 407.

de Josselin de Jong, R., Over acuut maligne granuloom. (Lymphomatosis granulomatosa.) Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 23.

Jupille, Fr., Du pouvoir hémolytique des streptocoques Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 918.

Kaiserling, Carl, Moderne Anschauungen über Verfettung u. Fettwanderung. Med. Klin. VII. 49.

Karsner, H. T., Die Lungen bei d. Anaphylaxie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 247.

Katzenstein, M., Die Ausbildung eines arteriellen Collateralkreislaufs d. Niere. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 462.

Kennedy, Alex. Mills, Enlargement of the

thymus: a remarkable case. Glasgow med. Journ. LXXVII. 1. 1912.

Kimura, K., u. W. Stepp, Untersuchungen über d. Gehalt d. Blutserums an ätherlöslichem Phosphor bei verschiedenen Krankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 209.

Klotz, Oskar, and M. F. Manning, Fatty streaks in the intima of arteries. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 211.

Knapp, Mark J., On palpation and a new method for its execution. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Knoll, W., „Säurefest" und „Antiforminfest". Kritisches zu diesen beiden Begriffen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 605. 1912.

Koch, Jos., Ueber d. Verhalten d. grossen Netzes (Omentum majus) bei d. peritonäalen u. intestinalen Infektion. Med. Klin. VII. 51.

Komotzki, W., Experimentelle Untersuchungen über d. Wirkung d. Botulismus-Toxins auf d. inneren Organe. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 179.

Körmöczi, Emil, Ueber protozoenähnliche Gebilde d. Blutes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 366.

Kozowsky, A. D., Die Pellagra. Pathologisch-anatomische Untersuchung. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 204. 1912.

Kraus, R., J. Hammerschmidt u. Zeky Zia, Weitere Studien über Choleravibrionen. Ueber d. Verhalten der aus der Epidemie in Arabien 1908 stammenden Choleravibrionen bei der Agglutination mit niederwertigem Serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 207.

Krebs, Sarkome u. s. w.: III. *de Beurmann, Boggs, Braunstein, Butlin, Carrel, Chisolm, Cohn, Daels, v. Dungern, Goldberger, Grossmann, Heinricius, Honeij, Joannovics, de Josselin de Jong, Levin, Lewin, Loeb, Löhe, Löwenstein, Martelli, Miles, Nothdurft, Pick, Pinkuss, Potter, Risley, Rous, Salkowski, Salomon, Stewart, Tietze, Thomson, Uffreduzzi, Walker, Warfield, v. Wassermann, Weinberg, Wickham, Yamagiwa.* IV. 3. *Pallasse;* 5. *Boas, Einhorn, Golubinin, Häenisch, Haudek, Heyrovsky, Hirschberg, Mummery, Thiem, Wolff;* 9. *Freund, Gordon, Kreeke, Martelli, Nosek, Paltauf, Pappenheim, Verbrycke, Wainwright, Werner, Wile:* 10. *Polland.* V. 1. *Levy-Dorn, Meidner, Skinner;* 2. a. *Dynan;* 2. c. *Eames, Federmann, Graser, Heinsius, Holz, Licini, Piot;* 2. d. *Bangs, Casper, Kostenko, Morley, Paschkis, Weill;* 2. e. *Woodman.* VI. *Beatson, Curtis, Fairbairn, Fitz-Gerald, v. Franque, Goldschmidt, Hirsch, Hofmeier, Hopkins, La terapia, Mantelli, Maxwell, Muller, Phillips, Rosanoff, Schmidt, Stewart, Wertheim, Whitehouse, Williamson.* VII. *Engström, Kepler.* X. *Alling, Cavara, Fuchs, Hirsch, Leplat.* XI. *Tobey.* XIII. 2. *Jaboulay.* XV. *Grünspan.*

Kretz, R., Warum entstehen Metastasen? Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5.

Kreuter, Ueber eine neue Immunitätsreaktion (von *Weichardt-Müller*). Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 833.

Krjukoff, A., Le plasmocytome histiogène. Folia haematol. XII. 3.

Kudicke, R., Beiträge zur Biologie d. Trypanosomen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 113.

Kuhn, Ph., E. Gildemeister u. Woithe, Nachtrag zu d. Arbeit „Ueber bakteriologische Beobachtungen bei Irren-Ruhr, insbesondere über d. Erscheinung d. Paragglutination". Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamte XXXVIII. 3.

Kulka, W., Ueber d. Bildung phosphorhaltiger Gase bei Fäulniss, zugleich ein Beitrag zur Biologie des B. putrificus Bienstock. Centr.-Bl. f. Bakteriol. LXI. 4 u. 5. p. 336.

Kutschera, Adolf, Zur Frage der Contaktinfektion d. Kretinismus. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Lafforgue, Syndrome pseudo-péritonéal d'origine névropathique au cours d'une pneumococcie. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 135.

Lance, M., L'examen de la perméabilité rénale par la phénolsulphonaphtaleine. Gaz. des Hôp. LXXXV. 3. 1912.

Lamar, Richard V., Chemo-immunological studies on localized infections. Second paper: lysis of the pneumococcus and hemolysis by certain fatty acids and their alkali soaps. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Langhans, Theodor, Weitere Mittheilungen über d. epitheliale Struma. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 419.

Laroche, Guy; Charles Richet et Fr. Saint-Girons, Anaphylaxie alimentaire lactée. Etude expérimentale. Arch. de Méd. expérim. XXIII. 6. p. 643.

Laroche, Guy, et A. Grigaut, Etude biologique et chimique de l'adsorption des toxines diphtérique et tétanique par la substance nerveuse, et des phénomènes corrélatifs. Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 892.

Laumonier, J., Les mitoses aberrantes. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 132.

Leboeuf, A., De la préparation de races de trypanosomes résistantes au sérum de cynocéphales et au sérum humain. Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 882.

Lederer, Max, On the value of the Noguchi reaction to the general practitioner. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Leistikow, L., Sauerstoffe d. thierischen Hautgewebes bei Anämie, venöser Hyperämie u. Oedem. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 9.

Lennon, Milton B., Extraordinary temperatures. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Lèvi, Léopold, Sul temperamento tiroideo. Rif. med. XXVII. 46.

Lévin, J., and M. J. Sittenfield, The formation of metastases after an intravascular injection of tumor emulsions. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Lewin, Carl, Ueber Krebsimmunität. Folia serol. VII. 10. p. 1013.

Lewin, Carl, Die Immunität bei d. bösartigen Geschwülsten. Nach d. gegenwärtigen Stande d. Forschung dargestellt. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Loeb, Leo, Ueber einen Contakt-Combinationstumor bei einer weissen Maus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 22.

Löhe, H., Zwei Fälle von Metastasenbildung bösartiger Geschwülste in d. Leptomeninx. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 467.

Löwenstein, Ueber d. Giftigkeit d. in die freie Bauchhöhle ergossenen Blutes. Med. Klin. VII. 46.

Löwenstein, S., Trichodes crassicauda specifica, eine Causa directa in d. Aetiologie d. Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 750.

Lucas, Clement, The Bradshaw lecture on some points in heredity. Lancet Dec. 23.

Lüdke, Hermann, u. Josef Sturm, Ueber Seroprognostik. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Macaigne et Pasteur Vallery-Radot, Recherches sur les hémolysines. Equilibre hémolytique. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 139.

Manges, Morris, The diagnostic value of lateral thoracic glands. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Marchand, Felix, Ueber d. Entzündung. Med. Klin. VII. 50.

Marchand, Fritz, Casuistischer Beitrag zur Therapie d. Säurevergiftung. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Marchetti, Ciovanni, Ricerche sperimentali sugli effetti delle lesioni sottodiaframmatiche del vago. Rif. med. XXVII. 46.

Marks, Henry K., Complementoid and the resistance of the mid-piece of complement. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Martelli, Carlo, Studio sulle gitterfasern dei tumori. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Massone, M., Ueber d. giftzerstörenden Eigenschaften der Leukocyten. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Meurs, J. G., en L. S. A. M. v. Römer, De agglutinatiemethode volgens *Ficker* toegepast op bacillaire dysenterie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 584.

M'Gowan, J. P., On an epidemic among cats, supervening on and simulating distemper. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 257.

Michaelis, Leonor, Demonstration d. Säureagglutination d. Bakterien. Folia serol. VII. 10. p. 1010.

Miles, Alexander, A case of paraffin epithelioma occurring on the neck. Edinb. med. Journ. VII. 6.

Miller, John Willoughby, Ueber d. Histologie d. Niere bei Hämoglobinurie auf Grund elektiver Hämoglobinfärbung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 23.

Morrell, C. Conyers, The bacteriology of the cockroach. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Morris, Roger S., and William S. Thayer, Ameboid movements in macrocytes and megaloblasts. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 581.

Müller, Paul Th., Ueber d. Bakteriengehalt d. in Apotheken erhältlichen destillirten Wassers. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Müller, M., Bemerkung zur Schnelldiagnose des Rotzes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 607. 1912.

Noguchi, Hideyo, and J. Bronfenbrenner, Effects of mechanical agitation and of temperature upon complement. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Noguchi, Y., Ueber d. Farbstoffproduktion u. Pathogenität d. Staphylokokken. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 696.

Northrup, Zae., The influence of the products of lactic organisms upon Bacillus typhosus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 417.

Nothdurft, Karl, Ein Fall von mehrfacher Tumorbildung. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 47.

Novy, Frederick G., Ultramicroscopic organisms. Physic. a. Surg. XXXIII. 8.

Odaira, Beiträge zur Kenntniss d. hämoglobinophilen Bacillen, mit besonderer Berücksichtigung des *Bordet*'schen Bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 289.

Ogilvy, Charles, Joint infections. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Osler, William, The pathological institute of a general hospital. Glasgow med. Journ. LXXVI. 5. p. 321.

Ottenberg, S. S. Friedman, and D. J. Kaliski, On iso-agglutination in dog's blood. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Ozaki, Y., Ein Beitrag zur Aetiologie d. fötiden Eiters. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 442.

Pappenheim, A., Einige Bemerkungen über Metachromasie gelegentlich d. vorstehenden Artikels von *S. G. Scott*. Folia haemat. XII. 2. p. 325.

Pearce, Richard M., The teaching of experimental pathology and pathological physiology to large classes. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Pesci, G., Einflüsse d. verschiedenen Toxine (Tuberkulin u. Tetanustoxin) auf d. Lipolyse durch Organe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 142.

Petry, Eugen, Zur Chemie d. Zellgranula. Die Zusammensetzung d. eosinophilen Granula d. Pferdeknochenmarks. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 92. 1912.

Peyrelongue, E. de, L'anafilassi. Rif. med. XXVII. 48.

Pick, Ludwig, Das Ganglioma embryonale sympathicum (Sympathoma embryonale), eine typische bösartige Geschwulstform d. sympathischen Nervensystems. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Pinkuss, A., Weitere Erfahrungen über serologische Diagnostik, Verlauf u. Behandlung d. Carcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 3. 1912.

Porges, O. A. Leimdörfer u. E. Markovici, Ueber d. Kohlensäurespannung d. Blutes in pathologischen Zuständen. Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5 u. 6. p. 389.

Potter, Alfred, A preliminary report on the use of neoformans vaccine in the treatment of cancer. New York med. Record Nov. 25.

Potet, M., Note sur les bacilles acido-résistants cultivés en milieux spéciaux (bilés, glucosés carbonatés). Arch. de Méd. expérim. XXIII. 6. p. 660.

Preisz, Hugo, Die Schutzwirkung d. Kapsel für d. Milzbrandbacillus. Erwiderung auf d. in d. Ztschr. Bd. LX. 1 erschien. Art.: Nochmals zur Schutzwirkung d. Milzbrandkapsel. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 556. 1912.

Pringsheim, Hans, Neuere Untersuchungen über Bodenbakteriologie u. die d. Luftstickstoff assimilirenden Bakterien. (Sammelreferat.) Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Ranke, O., Ueber feinste gliöse (spongioplasmatische) Strukturen im fötalen u. pathologisch veränderten Centralnervensystem u. über eine Methode zu ihrer Darstellung. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 355.

Raskin, Marie, Eine neue einzeitige Doppelfärbungsmethode für d. Polkörperchen d. Diphtheriebacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Ravenna, Ferruccio, Le italeine del ienolo e della resorcina come reattivi del sangue. Rif. med. XXVII. 51.

Regaud et Crémieu, Sur l'involution du thymus produite par les rayons X; résultats expérimentaux. Lyon méd. XLIII. 51. XLIV. 1. 1912.

Reschad-Bey, Eine Allgemeininfektion durch einen Soorpilz. Med. Klin. VII. 45.

Ribbert, Hugo, Vererbung erworbener Eigenschaften. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Ringer, A. J., e F. Sherman Mara, La fisiologia la patologia e la cura della febbre. Rif. med. XXVII. 50.

Risley, Edward H., The Gilman-Coca vaccine emulsion treatment of cancer. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 23.

Rocchi, G., Sulla reazione epifanica di Weichardt. Rif. med. XXVII. 46.

Römer, L. S. A. M. v., Een paar zeer gevoelige reacties op bloed. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 575.

Rolly, Fr., Ueber Entstehung, Wesen u. Bedeutung d. Fiebers. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46. 47. 48.

Rolly, Fr., Experimentelle bakteriologische Untersuchungen von verschiedenen Streptokokkenstämmen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 86.

Ross, Athole, The specific gravity of the blood from the clinical aspect. Lancet Dec. 2.

Rous, Peyton, I. The relations of embryonic tissue and tumor in mixed grafts. II. The effect of pregnancy on implanted embryonic tissue. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Rous, Peyton, Transmission of a malignant new growth by means of a cell-free filtrate. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Rous, Peyton, A sarcoma of the fowl transmissible by an agent separable from the tumor cells. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4. — Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Roux, W., Berichtigungen zu den Aufsätzen *R. Thoma's:* Ueber Histomechanik d. Gefässsystems u. d. Pathologie d. Angiosklerose sowie über Synostosis suturae sagittalis cranii, ein Beitrag zur Histologie des Skeletts u. s. w. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 190.

Rueck, G. A., A combination of autopsy tray and warming stage to facilitate the bleeding of rabbits from the postauricular vein. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Sacerdotti, C., Anaphylaxie, leucocytes, plaquettes et sérum antiplaquettique. Arch. ital. de Biol. LVI. p. 1.

Sajous, Charles E. M. de, The thyreoparathyreoid secretion as *Wright's* opsonin. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Salkowski, E., Berichtigung zu d. Mittheilung von Dr. *Luigi Caforio:* „Die Bedeutung einiger urologischer Befunde für d. Diagnose d. malignen Epithelialtumoren" in Nr. 41 d. Wchnschr. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Salomon, Hugo, u. Paul Saxl, Eine Schwefelreaktion im Harne Krebskranker. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Saltykow, S., Experimentelle Forschung über d. pathologische Anatomie d. Alcoholismus chronicus. (Zusammenfassendes Referat.) Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 19.

Sand, René, Die klinischen u. histologischen Folgen eines einstündigen allgemeinen Blutstillstandes beim Menschen. Wien. klin. Rundschau XXVI. 1. 2. 1912.

Sauton, B., Influence du fer sur la culture de quelques moisissures. Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 922.

Scott, S. G., On Romanowsky staining. Folia haemat. XII. 3.

Scott, S. G.; T. O. Thompson and J. L. Hydrick, On Romanowsky staining for blood cells. Folia haemat. XII. 2. p. 302.

Schern, Kurt, Ueber Bakterien d. Paratyphusgruppe u. ihre Beurtheilung vom hygienischen Standpunkt. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 15.

Schilling, V., Qualitative Leukocytenblutbilder mit Einbeziehung d. vereinfachten *Arneth*'schen Methode u. ihre plastische Darstellung mit einem Differentialleukocytometer. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 687.

Schittenhelm, Alfred, u. Wolfgang Weichardt, Ueber d. Rolle d. Ueberempfindlichkeit bei d. Infektion u. Immunität. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2.

Schlagenhaufer, Friedrich, Pathologisch-anatomische Casuistik. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 1.

Schmidt, Rudolf, Ueber Diathesen, Dyskrasien u. Constitutionen. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 48.

Schmidt, Discrasie, diatesi e constituzioni. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Schmidt, Sull'oligodipsia. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Schorr, G., Zur Frage d. Conservirung pathologisch-anatomischer Präparate. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 471.

Schütze, Albert, Ueber d. Einfluss d. Radiums auf d. Produktion von Antikörpern im thierischen Organismus. Med. Klin. VII. 45.

Schwalbe, Ernst, Allgemeine Pathologie. Ein Lehrbuch für Studirende u. Aerzte. Stuttgart. Ferd. Enke. XXVIII u. 763 S. mit 591 theils farbigen Abbildungen. 22 Mk.

Schwenker, Georg, Methodische Untersuchungen zur Refraktometrie d. Blutes. Folia serol. VII. 11.

Sellards, Andrew Watson, Immunity reactions with amoebae. Philipp. Journ. of med. Sc. VI. 4.

Selling, Laurence, Benzol als Leukotoxin. Studien über d. Degeneration u. Regeneration d. Blutes u. d. hämatopoetischen Organe. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 576.

Shibata, Nagamichi, Ein experimenteller Beitrag zur Kenntniss d. Fettwanderung bei d. Phosphorvergiftung mit Berücksichtigung d. Herkunft d. Fettes im Thierorganismus. Biochem. Ztschr. XXXVII. 5 u. 6. p. 345.

Shmamine, Tohl, Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochaeten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 410.

Smith, Theobald, u. Marshal Fabyan, Ueber d. pathogene Wirkung d. Bacillus abortus Bang. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 549. 1912.

Sormani, B. P., Vaccinotherapie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 24.

Stanziale, Rodolfo, Weitere Untersuchungen über d. Inoculirbarkeit leprösen Materials in d. vordere Augenkammer von Kaninchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 308.

Stewart, Matthew J., Observations on the histopathology of cancrum oris. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 221.

Stewart, H. A., The influence of the salts of calcium and potassium on the degree of hypertrophy produced by adrenalin injections in rabbits. Scient. proceed. IX. 1.

Stromberg, Heinrich, I. Methodisches über Blutgerinnung, nebst Bemerkungen über d. Wesen des Gerinnungsvorganges. II. Veränderungen d. Blutgerinnung durch Blutverluste. Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 177. 218.

v. Stubenrauch, Knochenveränderungen bei Myxödem. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 860.

Sussmann, Paula, Ueber das Vorkommen histiogener Mastzellen im Epithel. Folia haemat. XII. 2. p. 337.

Suzuki, S., Ueber d. Wirkungsweise d. Leukocyten auf saprophytische Keime. Auf Grund von mikroskopischen Beobachtungen. Arch. f. Hyg. LXXIV. 7 u. 8. p. 345.

Swellengrebel, N. H., Zur Kenntniss d. Dimorphismus von Trypanosoma gambiense (var. rhodesiense). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 193.

Synott, M. J., L'applicazione pratica dei vaccini batterici. Rif. med. XXVII. 49.

Teacher, John H., On the history of pathology in the Glasgow Royal Infirmary and the functions of the pathological department. Glasgow med. Journ. LXXVII. 1. 1912.

Tedeschi, Aldo, u. Melchiorre Napolitani, Experimentelle Untersuchungen über d. Aetiologie d. Sommerfiebers. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 502.

Terry, B. T., Chemo-therapeutic trypanosome studies with special reference to the immunity following cure. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Thulin, Ivar, Beitrag zur Frage nach d. Muskeldegeneration. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXIX. 1. p. 206.

Tietze, Alexander, Ueber atypische Epithelwucherungen in d. hypertrophischen Prostata. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 610.

Tizzoni, Guido, Ueber d. Existenz eines specifischen Präcipitins im Blute d. Pellagrakranken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 403.

Thomson, David, A remarkable daily variation in leucocytes in several diseases; malarial fever, Hodgkin's disease, cancer. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Todd, John L., and S. B. Wolbach, The diagnosis and distribution of human trypanosomiasis in the colony and protectorate of the Gambia. Ann. of Tropic. med. a. Parasit. V. 2. Liverpool.

Turner, A. Logan, The spread of bacterial infections from the nasal and naso-pharyngeal cavities by way of lymphatic channels. Edinb. med. Journ. VII. 5. p. 409.

Uffreduzzi, O., Il potere fagocitario del siero dei carcinomatosi pel saccharomices neoformans di Sanfeliçe. Rif. med. XXVII. 45.

Underhill, Frank P., A consideration of some chemical transformations of proteins and their possible bearing on problems in pathology. Arch. of intern. Med. VIII. Sept.

Vas, Bernhard, Beiträge zur Kreatinin- u. Kreatinausscheidung unter pathologischen Verhältnissen. Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 65. 1912.

Vystavel, Adolf, Die Hämolyse d. Streptokokken als variable Eigenschaft. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Walker, C. E., and H. E. Whittingham, Further observations upon the resemblance between the cells of malignant growth and those of normal gametogenic tissue. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 185.

Warfield, Louis M., Observations on the hemolytic skin test for cancer. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 621.

Warren, L. F., The diagnostic value of mitotic figures in the cells of serous exsudates. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 648.

Wassermann, A. v., u. v. Hansemann, Chemotherapie d. Mäusekrebses. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Wassermann, A. v., u. D. v. Hansemann, Chemotherapeutische Versuche an tumorkranken Thieren. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Wassermann, A. v.; Franz Keysser u. Michael Wassermann, Beiträge zum Problem: Geschwülste von d. Blutbahn aus therapeutisch zu beeinflussen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Watkins-Pitchford, W., Anaphylaxis. Transvaal med. Journ. VII. 4.

Weil, E., Untersuchungen über d. keimtödtende Kraft d. weissen Blutkörperchen. Arch. f. Hyg. LXXIV. 7 u. 8. p. 289.

Weill, E., et M. Péhu, Sur deux cas d'hypertrophie thymique traités avec succès par la radiothérapie. Lyon méd. XLIII. 52.

Weinberg, W., Zur badischen Krebsstatistik. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Wickham, Louis, Das Radium u. d. bösartige Krebs. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 161. 1912.

Wilbur, R. L., The significance of pelvic pain. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Wills, Fred F., The relationship of the acid-fast bacilli. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 37.

Winternitz, M. C., The effect of occlusion of the various hepatic vessels upon the liver. Bull. of Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Wittich, W., Ueber epitheliale Riesenzellen in d. Niere. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 341.

Yamagiwa, K., Zur Kenntniss d. primären parenchymatösen Lebercarcinoms („Hepatoma"). Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 437.

Zabezynska, Adèle, Dégénérescence amyloïde de la vésicule biliaire. Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 12. p. 815.

Zieler, K., Die Toxinempfindlichkeit d. Haut d. tuberkulös inficirten Menschen. Deutsche med. Wchnschr. LVIII. 45.

Zirm, E., Gesundheit, Krankheit, Tod — vom naturwissenschaftlichen Standpunkte. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52.

S. a. I. *Pathol. Chemie u. s. w.* IV. 2. *Infektionskrankheiten;* 3. Bret, Castellani, Cloetta, Dohrn, Vogt; 5. Hallas, Horn, Howard, Mayo-Robson, Veeder; 6. *Nephritis u. s. w.;* 8. Alford, Bériel, Blosen, Burrows, Courmont, Flexner, Marine, Sittig, Streeter, Thomsen; 9. *Blutkrankheiten,* Fahr, Küster, Stuber; 11. *Wassermann'sche Reaktion,* Dominici, Gaucher, Scherestchewsky, Tièche, Uhlenhuth. V. 1. Ruth. VI. Ehrmann, Hopkins, Keller, Maxwell, Rosowsky, Schickele, Stewart. VII. *Eklampsie, Puerperalfieber,* Engström, Kepler. IX. Achúcarro. X. Filatow, Grüter, Kraupa, Marx, Wissmann. XI. Herzog, Sondern. XIII. 1. Tachau; 3. v. Zubrzycki. XVIII. *Infektionskrankheiten b. Thieren.* XIX. Block.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Aufrecht, Ueber Perkutiren u. Auskultiren. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Betz, Heinrich, Ein vereinfachtes billiges Hörrohr zur Verwendung bei ansteckenden Krankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Cook, Henry Wireman, Blood pressure in prognosis. New York med. Record Nov. 11.

Grunmach, E., Ueber einen neuen Kinematographen zur Diagnostik mittels Röntgenstrahlen bei inneren Leiden. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Knapp, Mark J., Inspection. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Kongress, XII. französischer, f. innere Medicin. Lyon, 22. bis 25. Oct. 1911. Med. Klin. VII. 52.

Krehl, L., *J. v. Mering's* Lehrbuch d. inneren Medicin. 7. verb. u. vermehrte Aufl. Jena. Gustav Fischer. XVI u. 1282 S. mit 8 Tafeln u. 250 Abbild. im Text. 13 Mk.

Lerch, Otto, A new method of percussion. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Petrén, Karl, Ueber d. Grundlinien unserer gegenwärtigen Behandlung d. inneren Krankheiten im Lichte der geschichtlichen Entwicklung betrachtet. *v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 641, innere Med. 204.

Stäubli, Carl, Vergleichende Temperaturmessungen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 32.

Takata, Koan, Oralauscultation. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Treupel, G., u. F. M. Groedel, Die Förderung d. Diagnose innerer Krankheiten durch d. Röntgenbild. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. Corvin, Knapp, Müller.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Aaser, P., Ueber d. Nachweis d. Diphtheriegiftes im Blute Diphtheriekranker. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Achelis, W., Orthodiagraphische Herzuntersuchungen bei Tuberkulösen. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 353.

Agramonte, A., Rapport de la sous-commission de la fièvre jaune. Sermaine méd. XXXI. 49.

Andresen, Albert F. R., Amebic dysentery. New York med. Record Nov. 18.

Ast, Fritz, Der Typhus in d. Heil- u. Pflegeanstalt Eglfing. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Austrian, Charles R., The ophthalmo-reaction in typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXIII. 251. 1912.

Avery, J. Stanley, Anti-malarial measures carried out at the Selati railway construction depot, Newington, Northern Transvaal. Transvaal med. Journ. VII. 4.

Babonneix, L., et Verdoux, Sur quelques cas de fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 144.

Bächer, St., u. V. K. Menschikoff, Ueber d. ätiologische Bedeutung d. *Bordet*'schen Keuchhustenbacillus u. den Versuch einer specifischen Therapie d. Pertussis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 218.

Barrett, Frederick J., An unusual case of typhoid fever in a young child. New York med. Record Dec. 16.

Bassères, F., et N. Coste, Sept cas de mélitococcie observés dans les Pyrénées-Orientales. Arch. de Med. et de Pharm. mil. 12. p. 401.

Bauer, E., Tuberculinotherapie et prophylaxie antituberculeuse Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 11. p. 722.

Becker, Georg, Die bakteriologische Blutuntersuchung beim Milzbrand d. Menschen. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 265.

Becker, Georg, Zur Behandlung d. Milzbrandes. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Berka, F., Zur Tuberkelbacillenfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 604. 1912.

Bernheim, Samuel, Nouvelles recherches sur la radiumtherapie dans la tuberculose. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 108.

Bine, René, Transfusion in a case of typhoid fever. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Bingel, Adolf, Die „schleichende Diphtherievergiftung“ u. ihre Behandlung durch intralumbale Seruminjektionen. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 370.

Blümel, Die Wahl unter d. verschiedenen Tuberkulinen. Schlussbemerkungen a. d. Erwiderung v. Prof. *Béraneck* (d. Wchnschr. Nr. 46). Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Bolduan, Charles F., A localized outbreak of thyphoid fever traced to milk infected by a bacillus carrier. Also a case of laboratory typhoid contracted from the cultures. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Bonney, Sherman G., Experience with pulmonary tuberculosis during the last year. A clinical resume. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 674.

Boyman, Friedrich, Ueber den Einbruch miliarer Tuberkel in d. Lungengefässe. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 321.

Bratz, H., Ueber klinisch geheilte Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 144.

Brelet, Traitement de l'érysipèle de la face. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 135.

Brelet, M., Le coeur des tuberculeux. Gaz. des Hôp. LXXXV. 2. 1912.

Brelet, La fièvre typhoide des nourrissons. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 142.

Brem, Walter V., and F. C. Watson, Recovery of a typhoid bacillus-carrier during vaccine treatment. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 630.

Bretschneider, Alfred, Latente Tuberkulose d. Darms u. d. mesenterialen Lymphdrüsen als Ursache eigenartiger hämatologischer Syndrome. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Brooks, Paul B., Some observations regarding the control of measles. New York med. Record Dec. 23.

Brown, Lawrason, The causes of death in pulmonary tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 1. p. 43.

Burke, Charles Bernard, A new diagnostic reflex sign in typhoid fever. New York a. Phliad. med. Journ. Dec. 16.

Burow, Die Guajakol-Arsentherapie der Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Calmette, A., Rapport de la sous-commission de la peste. Sermaine méd. XXXI. 49.

Calmette, A., et M. Breton, Hemo-diagnostic de la tuberculose. Echo méd. du Nord XVI. 1. 2. 1912.

Camac, C. N. B., Human trypanosomiasis. Report of a case, with special reference to the treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 658.

Carducci, A., I dolori addominali nella febbre tifoide. Rivista ospedal. I. 24.

Chamberlain, Weston P., Typhoid fever in the Philippine islands. Philipp. Journ. of med. Sc. VI. 4.

Chambers, E. J., Recurrent attacks of black water fever. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Chatin, P., et Gaulier, Traitement héliothérapique de la péritonite tuberculeuse. Lyon méd. XLIII. 49.

Coleman, Warren, The high calory diet in typhoid fever: a study of one hundred and eleven cases. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 77. 1912.

Collet, La tuberculose de la trachée. Lyon méd. XLIV. 2. 1912.

Conradi, Zum Nachweis d. Typhusbacillen im Blut. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 170.

Cooper, E. A., and Casimir Funk, Experiments on the causation of beri-beri. (Preliminary communication.) Lancet Nov. 4.

Courmont, J., et A. Rochaix, Essais d'immunisation antipyocyanique et antituberculeuse par voie intestinale. Lyon méd. XLIII. 49.

Cunningham, John H., Facts regarding the relation of tuberculosis of the kidney to tuberculosis of the lungs. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 7.

Darling, Eugene A., Clinical aspects of the epidemic of septic sore throat in Cambridge. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Darling, S. T., and L. B. Bates, Bacillus dysenteriae recovered from the peripheral blood and stools of cases in Panama. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 36. 1912.

Döhle, Leukocyteneinschlüsse bei Scharlach. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1—2. p. 63.

Dopter, Le malattie infettive nel 1911. Rif. med. XXVII. 47.

Dreijer, Tord, Lung-och körteltuberkulosens förekomst i Rantasalmi socken af S:t Michels län år 1911. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 10. p. 363.

van Ermengem, Rapport de la sous-commission du choléra. Sermaine méd. XXXI. 50.

Escherich, Theodor, u. Béla Schick, Scharlach. Wien u. Leipzig 1912. Alfred Hölder. VI u. 257 S. mit 59 Curven u. 3 Tafeln. 7 Mk. 60 Pfg.

Eshner, Augustus A., Typhoid fever with relapse and multiple complications. New York med. Record Nov. 18.

Finder, Georg, Die Tonsillen als Eintrittspforte d. Infektionskrankheiten. Med. Klin. VII. 50.

Fishberg, Maurice, a. David Felberbaum, The albumin reaction of the sputum in pulmonary tuberculosis. New York med. Record Octob. 28.

Flächer, Tetanus nach Schrotschussverletzung d. Orbita. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 52.

Frazier, Wm. Lawrence, Use of ipecac to abort typhoid fever. New York med. Record Nov. 4.

Frei, Wilhelm, Ueber einige Anreicherungs- u. Färbemethoden d. Tuberkelbacillen im Sputum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 4 u. 5. p. 411.

Frescoln, Leonhard D., Modernized views of rabies. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Fuchs, Adolf, u. Rudolf Neubauer, Ueber d. Behandlung tuberkulöser Kinder mit niedrigen Tuberkulindosen. Wien. med. Wchnschr. LXI. 50.

Gál, Felix, Die Rolle d. Gährungspilze in d. Aetiologie d. Typhus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 1.

Gardner, E. R., The value of carbohydrate feeding in typhoid fever. New York med. Record Dec. 9.

Gaysez et Dupuich, La rage et sa prophylaxie dans l'armée française. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 12. p. 428.

Gerhartz, Heinrich, Die Fortschritte in d. Diagnostik u. Therapie d. Tuberkulose d. letzten fünf Jahre. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 51; VIII. 3. 1912.

Goodale, J. L., Observations on the epidemic of sore throat occurring in Boston and vicinity during Mai 1911. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Gouraud, F. X., et H. Paillard, L'opothérapie chez les tuberculeux. Bull. gén. de Thér. CLXII. 17.

Haan, J. de, De bacteriologische diagnose van pest in de afdeeling Malang. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 661.

Hall, J. N., Tuberculosis among physicians, with report of one hundred cases. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 75. 1912.

Helm, Heilung von Trypanosomiasis in zwei Fällen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 24.

Hill, E. W., Tetanus. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 747.

Huber, John B., Prenatale and infantile tubercular predispositions. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 687.

Huntemüller, Moderne bakteriologische Choleradiagnose. Folia serol. VII. 11.

Hutinel, Septicémie tuberculeuse et typho-bacillose. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 130.

Joltrain e Maillet, Sindromi coleriformi. Rif. med. XXVII. 47.

Kintzing, Pearce, Tetanus, seven cases with recoveries. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Királyfi, Géza, Solitäre Darmwandtuberkulose als besondere Form d. experimentellen Meerschweinchentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Klemperer, Felix, Ueber d. Behandlung d. Lungentuberkulose mittels künstlicher Pneumothoraxbildung. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912. — Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Kögel, H., Ueber d. Frage d. chronischen Mischinfektion bei Lungentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Köhler, Fritz, Die Mekkapilger u. d. Choleragefahr für Aegypten. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Köhler, F., Die Pest u. Aegypten. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Köhler, F., Tuberkulose u. Psyche. Med. Klin. VII. 47.

Köster, H., Pleuritis u. Tuberkulose. Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5 u. 6. p. 460.

Kraemer, Felix, Zur Therapie d. Erysipels. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Kras, Ueber ein neues Tetanusheilverfahren. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Külz, Ludwig, Fortschritte auf d. Gebiet d. Schafkrankheit- u. Malariabekämpfung. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 51.

Landolt, M., Zur Technik d. Sputumuntersuchung mittels Antiformin. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLII. 2. 1912.

Landouzy, L., Sur l'emploi facultatif de la vaccination antityphique dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 11. p. 321.

Lemaire, L., L'urobilinurie dans la fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord XV. 45.

Leonard, Charles Lester, Compensation by displacement of the thoracic viscera in pulmonary tuberculosis. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Levinson, Abraham, Practical points in the diagnosis and treatment of diphtheria. Based on observations of four hundred cases. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Lewis, Margarete Reed, The blood picture in tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 250.

Locke, Edwin A., and Cleaveland Floyd, An economic study of five hundred consumptives treated in the Boston consumptives hospital. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 23.

Mac Nalty, A. Salusbury, The ophthalmoreaction in the diagnosis of chronic pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Dec. 2.

McConkey, Thos. G., Why is the apex the point of election in tuberculosis of the lungs? New York med. Record Oct. 28.

McMillan, John, A case of typhoid fever complicated with cholecystitis. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Meillant, J., Quelques complications nerveuses de la tuberculose. Gaz. des Hôp. LXXXV. 7. 1912.

Metchnikoff, El., Et. Burnet et L. Tarassevitch, Recherches sur l'épidémiologie de la tuberculose dans les steppes des Kalmouks. Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 785.

Metchnikoff, El., et A. Besredka, Des vaccinations antityphiques. Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 865.

Meyer, Fritz, Fortschritte in d. Behandlung d. Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Meyer, L. Pfeiffer, u. G. Schröder, Das Klima von Schömberg, O.-A. Neuenbürg bei Wildbad (Württembergischer Schwarzwald) u. seine Bedeutung für d. Behandlung d. chronischen Lungentuberkulose. Würzburg 1912. Curt Kabitzsch. 140 S. 2 Mk.

Minne, Résistance à l'infection tuberculeuse. Belg. méd. XVIII. 46.

Miyahara, M., Casuistische u. histologische Beiträge zur Kenntniss d. Tuberkulose d. Mundhöhle. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 305. 1912.

Möllers, B., Der Bericht d. englischen Tuberkulosecommission über d. Beziehungen zwischen menschlicher u. thierischer Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Möllers, B., Schlussbericht d. von d. englischen Regierung im Jahre 1901 zur Erforschung d. Beziehungen zwischen menschlicher u. thierischer Tuberkulose eingesetzten Commission. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 201.

Mosse, M., Zur Tuberkulosestatistik. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Nesfield, V. B., The treatment of bubonic plague by the immediate incision of the glands. Lancet Nov. 4.

Nowaczyński, Johann, Die Kobragiftreaktion von Calmette u. ihre diagnostische Bedeutung in Bezug auf Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 1. p. 26.

Orth, J., Randglosse zu *Möller's* Referat über d. Bericht d. englischen Tuberkulosecommission. — *Möllers, B.,* Bemerkungen zu *J. Orth's* „Randglosse". Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Page, Henry, The treatment of diphtheria carriers by overriding the infected area with a culture of staphylococcus pyogenes aureus. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Parker, George W., The healed tuberculous lesion from a life insurance standpoint. New York med. Record Nov. 4.

Péhu, Sur l'utilisation clinique des réactions à la tuberculine chez l'enfant. Lyon méd. XLIII. 45.

Philipowicz, J., Ein Fall von 38jähr. Typhusbacillenbeherbergung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52.

Picker, Rudolf, Ein Fall von geheilter kryptogenetischer Sepsis. Med. Klin. VII. 48.

Piéry et L. Sarrazin, La phtisiothérapie en occident pendant le moyen age et les temps modernes. Revue de Méd. XXXI. 11. p. 780.

Piéry, M., et J. Roshem, La phtisiothérapie au XIXe siècle de la saignée au sanatorium. Revue de Méd. XXXI. 12. p. 872.

Place, Edwin H., *Vincent's* angina. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Plehn, A., Die Therapie u. Prophylaxe d. Malariarückfälle. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Prendergast, Francis A., A new typhoid fever test. Preliminary report. New York med. Record Dec. 30.

Presme, J. P. Barrier, L. Fortineau et L. Ribereau, Epidémie de fièvre para-typhoïde au 65e régiment d'infanterie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVII. 1. p. 41. 1912.

Quaife, Thorold, A case of cerebral malaria: recovery after 48 hours unconsciousness. Lancet Jan. 6. 1912.

Raw, Nathan, The albumen reaction in tuberculous sputum. Brit. med. Journ. Dec. 2.

Rayevsky, Charles, Observations on the use of tuberculinum purum in pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Richardson, Mark W., An epidemic of tonsillitis due to infected milk. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Robin, Albert, Traitement de la tuberculose. Bull. gén. de Thér. CLXII. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.

Robin, Albert, How consumption is cured by work. Therap. Gaz. XXXV. 12. p. 854.

Roddy, John A., Diphtheria antitoxine and anaphylaxis. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Roepke, O., Der gegenwärtige Stand d. Tuberkulosediagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51. 52.

Rogers, Leonard, Cholera in Palermo: further experience in the treatment of cholera by injections of hypertonic salines and permanganates internally among Europeans at Palermo. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Rösler, Karl, Ueber d. Nachweis d. Typhusbacillen im Wasser mittels Complementablenkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 166.

Roy, Maxime, Les débuts de la grippe chez l'enfant. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 128. 129.

Ruck, Karl v., and Silvio v. Ruck, A clinical study of 292 cases of pulmonary tuberculosis. Therap. Gaz. XXXV. 11. p. 768.

Ruge, Reinhold, Einige Worte über d. Verbreitung von Pocken, Tuberkulose u. Typhus in den Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XVI. 1. 1912.

Saathoff, Die specifische Erkennung u. Behandlung d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Sacquépée, Bellot E. Combe, Sindromi coleriformi a bacilli paratifici B. Rif. med. XXVII. 47.

Samson, J. W., Die Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Sanders, George, Combined vaccine therapy in pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Sanders, J., Bijdrage tot de kennis omtrent de sterfte aan tuberculose de Amsterdam over de jaren 1901 tot 1910. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 3. 1912.

Sata, A., Immunisirung, Ueberempfindlichkeit u. Antikörperbildung gegen Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 1. p. 2.

Schaefer, H., Erfahrungen mit „Tuberkulin Rosenbach". Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 168.

Schäfer, H., Zur Cholestearin-Therapie des Schwarzwasserfiebers. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 24.

Schellenberg, G., Erfahrungen mit Eisentuberkulin an Erwachsenen in diagnostischer u. therapeutischer Hinsicht. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 132.

Schilling, Claus, Ein neues Immunisirungsverfahren gegen Trypanosomen-Krankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Schilling, Claus, Die Schlafkrankheit in Neu-Kamerun u. d. Aussichten ihrer Bekämpfung. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Schilling-Torgau, V., Malariaparasiten in polychromatischen u. kernhaltigen Erythrocyten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XVI. 1. 1912.

Schleisiek, Berthold, Jahresbericht des Sanatoriums „Erholung" zu Sülzhayn-Südharz (1. I. bis 31. XII. 1910). Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 216.

Schröder, Moltke über d. Pest u. ihre Bekämpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Schuster, Complikationen bei Typhus abdominalis. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Sirleo, L., La lotta contro a tisi polmonare nel Regno di Napoli (1782). Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Skschivan, Th., u. S. Stschastny, Ueber einen Fall von Pestübertragung durch Putorius foetidus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 545. 1912.

Solis-Cohen, Myer, and Albert Strickler, The leukocytic picture in pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 691.

Soukhanoff, Serge, Troubles mentaux dans la staphylococcémie. Revue neurol. XIX. 23.

Stiller, B., Der Thorax phthisicus u. d. tuberkulöse Disposition. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Stumpf, L., Bericht über d. Ergebnisse d. Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1910. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Suzuki, Yoshio, u. Zenzo Takaki, Ueber d. Beziehungen zwischen d. *v. Pirquet*'schen Reaktion u. d. Tuberkelbacillen im Blut. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 149.

Sweeny, Gilliford B., Heredity and tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Tecon, Les tuberculoses pulmonaires „sans bacilles". Revue med. de la Suisse rom. XXXI. 12. p. 797.

Tuberkulosecongress, VII. internationaler, Rom, 14.—20. April 1912. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 218.

Treutlein, Adolf, Verdient d. Chininprophylaxe d. Vorzug vor dem mechanischen Malariaschutz in d. Tropen? Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 23.

Tuberculeux, Comment diriger l'alimentation des. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 134.

Tuberkulose s. III. *Bittrolff, Boyman, Hall, Zieler.* IV. 2. *Bauer, Berka, Bernheim, Blümel, Boncy, Boyman, Bratz, Brelet, Bretschneider, Brown, Burow, Calmette, Chatin, Collet, Comment, Courmont, Cunningham, Dreijer, Fishberg, Frei, Fuchs, Gerhartz, Gouraud, Hall, Huber, Hutinel, Királyfi, Klemperer, Kögel, Köhler, Köster, Landolt, Leonard, Lewis, Locke, Mac Nalty, Mc Conkey, Meillant, Metchnikoff, Meyer, Minne, Miyahara, Möllers, Mosse, Nowaczyński, Orth, Parker, Péhu, Piery, Raw, Rayewsky, Robin, Röpke, v. Ruck, Ruge, Saathoff, Samson, Sanders, Sata, Schaefer, Schellenberg, Schleisiek, Sirleo, Solis-Cohen, Stiller, Suzuki, Sweeny, Tecon, Wallace, Ward, Waters, Wehmer, Weill, Wein, Weygandt, White, Wolff;* 3. *Giffin;* 5. *d'Antona, Bardy, Casalis, Rolleston;* 6. *Hirsch;* 8. *Tinel;* 10. *Balzer, Courmont, Coyon, Gerber, Milian, Nicolas, Pic, Ravaut, Stern.*

V. 1. *Jerusalem;* 2. c. *Cruice, Henschen, Klotz, Kolb, Savariaud;* 2. d. *Barney, Cholzoff, Gaudy, Hohlweg, Paschkis, Samuel, West, Wildbolz;* 2. e. *Marshall, Turby.* VI. *v. Franqué, Horizontow, Sugimura.* VII. *Cristofoletti.* VIII. *Vignard.* X. *Brav, Dor, Krusius, Miller.* XI. *Labatt, Pfannenstill, Steiner.* XIII. 2. *Beraneck, Blühdorn, Brown, Bungart, Jochmann, Möllers, Nuernberger, Rosenbach, Roth, Solis-Cohen, Wright.* XVIII. *Cosco.*

Vincent, H., Résultats de la vaccination antityphoïdique au Maroc par le vaccin de *Wright* et les vaccins polyvalents. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 40.

Walker, Ernest Linwood, A comparative study of the amoebae in the Manila water supply, in the intestinal tract of healthy persons, and in amoebic dysentery. Philipp. Journ. of Sc. VI. 4.

Wallace, J. Sim, Some observations on the prevention of tuberculosis. Lancet Jan. 6. 1912.

Ward, Samuel B., Report of an unusual case of tuberculosis. Albany med. Ann. XXXII. 11.

Waters, Bertram H., A statistical review of the work of the tuberculosis clinics of the department of health for 1910. New York a. Philad. med. Journ. Oct. 28.

Wehmer, F., Inhalationen bei d. Phthisiotherapie. Med. Klin. VII. 52.

Weill et Gardère, Héliotherapie et péritonite tuberculeuse. Lyon méd. XLIII. 51.

Wein, Emanuel, Bestimmung u. Behandlung d. tuberkulösen Infektion mittels antitoxischer Mittel. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Wellman, Creighton, and C. C. Bass, On certain haemolytic tests in a case of blackwater fever. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Westenhoeffer, M., Zur gegenwärtigen Scharlach- u. Diphtherieepidemie in Gross-Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Weygandt, W., Der Seelenzustand d. Tuberkulösen. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Whyte, G. Duncan, Causes of the prevalence of pulmonary tuberculosis in south east China. Edinb. med. Journ. VII. 5. p. 439.

Wiedemann, Albert, Tetanus traumaticus mit Antitoxin Höchst u. Blutserum einer geheilten Tetanuskranken geheilt. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Winslow, C. E. A., An outbreak of tonsillitis or septic sore throat in eastern Massachusetts and its relation to an infected milk supply. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Wolff, F., Von d. sächsischen Tuberkuloseversammlung in Dresden am 14.—15. Okt. 1911. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 191.

S. a. III. *Bakteriologie, Serum u. s. w.* IV. 3. *Pneumonie;* 5. Cahill, Campbell, Freund, Fuhs, Holderness, Mc Dill, Pinniger, Poignand, Williams; 6. Leede; 7. *Akuter Gelenkrheumatismus;* 8. *Infekt. Nervenkrankheiten, Poliomyelitis, epidem. Meningitis u. s. w.,* Crohn; 10. *Infekt. Hautkrankheiten.* V. 1. Lexer, Magula. VI. Kriwsky. VII. *Puerperalfieber.* VIII. *Infektionskrankheiten bei Kindern.* XI. Mauthner, Pilod. XIII. 2. *Heilserum,* Chambers, Faivre, Mariotti. XIV. 4. Ritchie. XV. *Impfung.* XX. Hoffmann.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Arnsperger, Hans, Zur Therapie d. Pleuritis. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Bartlett, William Bradford, The diagnostic importance of hemoptysis. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Brecke, Beobachtungen über Pleuritis sicca. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 51.

Bret, J., et Bussy, Remarques cliniques et anatomo-pathologiques sur deux cas de pneumonie aiguë hyperplasique. Lyon méd. XLIII. 47.

Capps, Joseph, A., An experimental study of the pain sense in the pleural membranes. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 717.

Castellani, Aldo, Observations on the fungi found in tropical bronchomycosis. Lancet Jan. 6. 1912.

Charteris, Frank, Treatment of pneumonia by a polyvalent Stock pneumococcic vaccine. Glasgow med. Journ. LXXVII. 1. 1912.

Cloetta, M., Ueber d. Cirkulation in d. Lunge u. deren Beeinflussung durch Ueber- u. Unterdruck. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 409.

Cohen, Solomon Solis, Note on the favorable influence of quinine and urea hydrochloride in large doses under the skin in the treatment of acute pneumonia, lobar and lobular. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 40. 1912.

Cordier, V., Réactions nerveuses de la plèvre expérimentalement infectée. Lyon méd. XLIII. 52.

Dalton, Norman, Remarks on the modern methods of diagnosis as illustrated by a case of tumour of the lung. Lancet Nov. 11.

Dayton, Hughes, Accidents and deaths from exploratory puncture of the pleura. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 607.

Decastello, Alfred v., Amphorisches, systolisch-diastolisches Doppelgeräusch über linkseitigem Pneumothorax als Symptom offener Lungenfistel. Med. Klin. VII. 45.

Denker, Alfred, Ueber bronchoskopisch diagnosticirte Tracheo-bronchial u. Lungensyphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Dohrn, Walther, Ueber Fettgewebs-Entwicklung an u. in d. Lunge. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 163.

Engel, Hermann, Zur Beurtheilung traumatischer Pneumonien. Drei Gutachten. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Engelbach, W. M., and R. D. Carman, X-ray studies of serofibrinous pleuritis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 838.

Ephraim, A., Grundlagen u. Ergebnisse der lokalen Behandlung chronisch-entzündlicher Bronchialerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Ephraim, A., Ein bemerkenswerther Fall von Fremdkörper d. linken Bronchus. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Evans, George H., A consideration of some non-tuberculous lung infections. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 828.

Friant, H., A propos de la pleurésie purulente aiguë grippale a streptocoques et de son traitement par les injections intrapleurales de collargol et la pleurotomie retardée. Arch. de Méd. et de Pharm mil. 1. p. 1. 1912.

Fussell, M. H., Acute dilatation of the stomach in pneumonia. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 794.

Gallusser, E., Bronchoskopisches. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 35.

Garel et Gignoux, Les hémoptysies à répétition non tuberculeuses et les fausses hémoptysies. Lyon méd. XLIII. 52.

Giffin, H. Z., Asthma and tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 869.

Hare, H. A., The bearing of pneumonia, considered as a terminal infection, upon treatment. Therap. Gaz. XXXV. 11. p. 781.

Hingston, R. W. G., Temperature in croupous pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Hofbauer, Ludwig, Wesen u. Behandlung d. Bronchialasthmas. Wien. med. Wchnschr. LXI. 51.

Kafemann, F., Zur Entwicklung d. medikamentösen Asthmatherapie. Med. Klin. VII. 47.

Kemp, Robert Coleman, Colon bacillus infections, with report of double pneumonia and purulent bronchitis (colon infection) with recovery. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 30.

Kolisko, Alex., Fieberphantasien eines Pneumonikers als Anlass irriger Angaben über stattgehabte Misshandlungen. Fakultätgutachten. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Kreuzfuchs, Siegmund, Die radiologische Untersuchung d. Lungenspitzen. Das Hustenphänomen. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Kümmel, Werner, Ueber schwere Komplikationen bei d. Bronchoskopie u. Oesophagoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Kümmell, Werner, Ueber schwere Complikationen bei d. Bronchoskopie u. Oesophagoskopie. Zur Berichtigung meines Aufsatzes in Nr. 46 d. Wchnschr. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Kuttner, L., u. A. Laqueur, Uber d. Behandlung pleuritischer Exsudate mit Rothlichtbestrahlung. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Leclerc et Charvet, Pneumonie de tout le poumon droit. Septicémie pneumococcique. Abcès du poumon. Méningite de la convexité et endocardite végétante de l'orifice aortique. Lyon méd. XLIII. 52.

Lemann, Isaac Ivan, The treatment of bronchial asthma. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 865.

Lemoine, Contro le bronchiti. Rif. med. XXVII. 45.

Lesieur; Froment et Crémieu, A propos d'un cas d'hémothorax traumatique. Lyon méd. XLIII. 49.

Mantoux, Ch., La pleurite sèche précordiale. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 124.

Martzinovsky, E. J., De l'étiologie de la péripneumonie. Ann. de l'Inst. Pasteur LII. 12. p. 914.

McPhedran, Fletcher, Notes on jaundice in pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Minkowski, O., Betrachtungen über d. Lungenemphysem. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Niles, Walter L., and Frank S. Meara, Lobar pneumonia of micrococcus catarrhalis and bacillus coli communis origin. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 803.

O'Connell, P., Delirium in an adult during pneumonia. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Paillard, H., Le pleuriti incistate. Rif. med. XXVII. 49.

Pal, J., Ueber toxische Reaktionen d. Coronararterien u. Bronchien. Ein Beitrag zur Kenntniss d. experimentellen Bronchospasmus. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Pallasse et Thevenot, Cancer du poumon, épithélial à évolution lente, simulant une pleurésie enkystée et terminé par mort subite. Lyon méd. XLIII. 50.

Ponchel, Signes particuliers de la pneumonie grippale. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 144.

Posselt, A., Chronische Bronchialerkrankungen mit Ausschluss d. Tuberkulose. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 47. 48., VIII. 2. 1912.

Pottenger, F. M., Enteroptosis and altered function of the diaphragm resulting from intrathoracic inflammations. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Rebattu, Jean, La pleurésie médiastine purulente (empyème du médiastin). Gaz. des Hôp. LXXXIV. 137.

Reinking, Fr., Zur Diagnose von Fremdkörpern in d. tieferen Luftwegen u. in d. Speiseröhre. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Stuertz, Künstliche Zwerchfelllähmung bei schweren chronischen einseitigen Lungenerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Toenniessen, E., Ein klinischer u. experimenteller Beitrag zur Krankheit d. durch d. *Friedländer*'schen Bacillus verursachten Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Vogel, Karl, Ueber eigenartige Fremdkörperriesenzellen bei Bronchitis obliterans. Virchow's Arch. CCVI. 2.

Vogt, Hans, Höhlenbildung in d. kindlichen Lunge. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 473.

Wassermann, Maximilian, Endonasale Asthmatherapie. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1.

S. a. II. *Anat. u. Physiol.* III. Brelet, Grossmann, Karsner. IV. 2. *Tuberkulose;* 7. Brooks; 11. Massia. V. 2. c. *Chirurgie d. Lunge u. Pleura.* VIII. MacDonald. XIII. 2. *Husten-, Asthmamittel u. s. w.* XIV. 4. Christen.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Abrams, Albert, Behandlung d. Aneurysma aorticum. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 4 u. 5.

Aka, P., et Ch. Lafon, Maladie de Raynaud à localisation nasale et auriculaire et érythromelalgie chez un enfant. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 398.

A propos d'un cas de kyste hydatique du foie. Policlin. XX. 22.

Arnold, Horace D., Treatment in circulatory disorders. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 2.

Barber, Hugh, A note on paroxysmal attacks of dyspnoea, occurring at night, in heart disease. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Barbonneix, L., et Baron, Endocardite végétante de l'orifice aortique avec abcès du myocarde, simulant un abcès du foie. Gaz. des Hôp. LXXXV. 4. 1912.

Bishop, Louis Faugeres, The relative merits of the Spa treatment of heart troubles at Bad Nauheim and in America. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Brecke, Beobachtungen über Pleuritis sicca. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 50.

Bret, J., et Blanc-Perduccet, Rétrécissement de l'orifice de l'artère pulmonaire. Malformations cardiaques associées. Propagation cervicale du souffle de rétrécissement pulmonaire. Lyon méd. XLIII. 50.

Brooks, Harlow, A study of the myocardial changes in two hundred and eighty-seven cases of endocarditis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 781.

Bruns, O., Ziele u. Erfolge d. Behandlung von Kreislaufstörungen mit Unterdruckathmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Burch, John H., The electrical treatment of arterial hypertension. New York med. Record Oct. 28.

Busch, Max, Eine seltene anatomische Form von Mitralstenose. Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 377.

Campana, Roberto, L'arteriosclerosi nei suoi rapporti colla sifilide. Rif. med. XXVII. 48.

Cannon, W. B., Factors involved in the production of arterial blood pressure, physiological and pathological. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 2.

Carter, A. H., A case of cardiac failure treated by cane sugar. Brit. med Journ. Nov. 25.

Christian, H. A., R. M. Smith e J. Chandler Walther, Malattie cardio-renali sperimentali. Rif. med. XXVII. 49.

Christen, Th., Tachogramm, Pulsvolumen u. Schlagvolumen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Pharm. IX. 3. p. 607.

Cluzet et Lyonnet, Anévrysme de l'aorte. Radiographie. Pièce anatomique. Lyon méd. XLIII. 48.

Cluzet et Rebattu, De l'électrocardiogramme dans les arythmies. Lyon méd. XLIII. 45.

Cutler, Elbridge G., Management of the heart in certain cases of interest to the general practitioner. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 7.

Dingle, Harry, A case of cardiac failure treated by cane sugar. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Dwight, Edin Welles, Circulatory disease. Its prevalence in New England, Massachusetts and Boston. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 2.

Edens, E., u. B. Wartensleben, Ueber d. S-Welle im Jugularispuls. Deutsche Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 552.

Einhorn, Simon, Beitrag zur Klinik u. Pathologie d. Myofibrosis cordis. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Elliot, Arthur R., Hygienic and dietetic treatment of arterial hypertension. Therap. Gaz. XXXV. 12. p. 837.

Engländer, Mart., Zur Frage d. Atrioventrikularklappenstellung. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Erb, Wilh., Zur Klinik des intermittirenden Hinkens. Zweiter Nachtrag zu meiner früheren gleichnamigen Arbeit. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Erb, Contributo alla clinica della claudicazione intermittente. Rif. med. XXVII. 51.

Ferguson, Alexander Hugh, Raynaud's disease; report of a case. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 597.

Forell, A., Ueber gehäuftes Auftreten von akut entzündlichen Herzerkrankungen im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Fraenkel, A., Ueber d. Anwendung subcutaner Heroineinspritzungen bei Asthma cardiale nebst Bemerkungen über cardiale Dyspnöe. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Futcher, Thomas B., Tricuspid stenosis, with a report of five cases. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 625.

Gallavardin, Louis, Pouls lent par faitement toléré, par block total. Lyon méd. XLIII. 50.

Gallavardin, Louis, Bradycardie physiologique totale familiale. Lyon méd. XLIII. 50.

Gallavardin, Louis, Contribution à l'étude des arythmies extra-systoliques, bénignes. Orage extrasystolique d'origine émotive; Rythme couple transitoire bénign régressif. Lyon méd. XLIV. 2. 1912.

Gallavardin, Louis, Trois cas de Stokes-Adams avec block total au cours de cardiopathies diverses et notament d'une lésion aortique rhumatismale chez un homme de 32 ans. Lyon méd. XLIII. 51.

Groedel, Franz M., Die Röntgendiagnostik d. Herz- u. Gefässerkrankungen. Berlin 1912. Hermann Meusser. VI u. 188 S. mit 48 Abbild. auf 12 Tafeln u. 80 Fig. im Text. 13 Mk. 80 Pf.

Harbitz, Francis, Casuistik über Angioneurosen: 1) Akutes paroxystisches Oedem mit tödtlichem Verlauf auf hereditärer Basis. 2) Symmetrische Gangrän (mit anatomischer Untersuchung). Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

L'Hardy, A. Gaullieur, La cardioptose. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 132.

Hecht, Adolf, Demonstration zweier Phlebogramme einer Störung d. Vorhofaktion. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 13.

Hering, Contributo all'analisi della tachicardia parossistica. Rif. med. XXVII. 47.

Herrick, W. W., Phlebitis migrans, with report of a case. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 874.

Herz, Max, Vortragscyklus über Herzkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LXI. 45. 48. 51.

His, W., Zur Anwendung d. *Karell*'schen Milchkur bei Herzkrankheiten. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Hochhaus, H., Zur Diagnose d. plötzlichen Verschlusses d. Kranzarterien d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Hoesslin, Rudolf v., Ein neues Symptom d. Aneurysmas d. Aorta. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Hoffmann, Ludwig, Herzleiden mit tödtlichem Ausgange, durch mediko-mechanische Behandlung einer Fussverletzung angeblich verschlimmert. Med. Klin. VII. 50.

Hoobler, B. Raymond, An automatic device for reading systolic and diastolic blood pressures. New York med. Record Dec. 30.

Jackson, James Marsh, Remarks on high blood pressure and arteriosclerosis. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 2.

Kino, F., Ueber Bradycardia extrasystolica. Ein Beitrag zur Lehre von der Verlangsamung d. Pulses. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 603.

Kirchenberger, Alfred, Ein Beitrag zur Kenntniss d. traumatischen Vitien. Wien. med. Wchnschr. LXI. 47.

Korke, Vishnu T., The systolic blood pressure in diseases of the heart. Lancet Dec. 2.

Korczynski, L. R. v., Zur Frage einfacher Funktionsprüfung d. Herzens. Oesterr. Aerzte-Ztg. VIII. 23.

La cardioptosi (morbo di Rummo). Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Lewis, Thomas, A lecture on the evidences of auricular fibrillation, treated historically. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Lilienstein, Ein neuer elektrischer Herzcontrolapparat. Centr.-Bl. f. Herz- u. Gefässkrankh. III. 11.

Linetzky, Samuel, Die Beziehungen d. Form d. Elektrocardiogramms zu d. Lebensalter, d. Herzgrösse u. d. Blutdruck. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Thr. IX. 3. p. 669.

Martin, Chas. F., A suggested readjustment of our views on heart examinations for life insurance. New York med. Record Dec. 23.

Mayor, P., Trattamento preventivo dell'asistolia con la digitale a piccole dosi. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Mc Kisack, H. L., An address on non-valvular heart disease. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Monod, Ch., et J. Vanverts, Le traitement conservative des anévrismes et des hématomes. Revue de Chir. XXXI. 12. p. 955.

Moon, R. O., A case of tricuspid regurgitation. Lancet Nov. 25.

Moon, R. O., A case of paroxysmal tachycardia. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Mosny et J. Dumont, Embolie fémorale au cours d'un rétrécissement mitral pur. Artériotomie. Guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 42.

Mouisset et Gaté, Asystolie irréductible. Rétrécissement mitral. Caillot en battant de cloche dans l'oreillette gauche. Péricardite et pleurésie médiastine: paralysie récurrentielle bilatérale incomplète d'origine périphérique. Lyon méd. XLIII. 53.

Nobl, G., Zur Pathologie u. Therapie d. varikösen Erscheinungen. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 229.

Oigaard, A., Behandlung d. syphilitischen Herz- u. Gefässkrankheiten. Ztschr. f. klin Med. LXXIII. 5 u. 6. p. 440.

Pick, Behandlung d. Arterienverkalkung durch Gymnastik in Gestalt von Unterdruckathmung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 47.

Placzek, Aorteninsufficienz u. psychisches Trauma. Med. Klin. VII. 53.

Pletnew, D. D., u. W. J. Kedrowsky, Ein Fall von *Morgagni-Adams-Stokes*'schem Symptomencomplex. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 594.

Rehfisch, Eugen, Klinische Betrachtungen über d. Beziehungen zwischen d. negativen Finalschwankung im Elektrocardiogramm zum Blutdruck u. zur Herzgrösse. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 716.

Rheinboldt, R., u. Mieczystaw Goldbaum, Die Beeinflussung d. Elektrocardiogramms durch indifferente u. differente Bäder. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 639.

Rihl, J., Klinische Beobachtungen über atrioventrikuläre Automatie mit Bradycardie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 496.

Roos, E., Klinische Untersuchungen über die Schallerscheinungen d. Herzens. Leipzig. F. C. W. Vogel. 78 S. mit 14 Textabbild. u. 12 Lichtdrucktafeln. 10 Mk.

Rosenthal, Leo Brooks, Report of a case demonstrating pulsus alternans, blocked auricular extrasystoles, and aberrant ventricular electic complexes. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 788.

Rosenthal, Theodor, Herzfehler u. Schwangerschaft. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Sanders, W. E., Atherosclerosis with special reference to the physiological development and pathological changes in the intima. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 727.

Sautelle, W. T. de, and E. G. Grey, The relation of the papillary muscles to the mitral regurgitant murmurs. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 734.

Silberborth, Ueber d. Methoden zur Bestimmung d. Herzgrösse. Militärarzt XLV. 24.

Snow, William Benham, D'Arsonvalization in the treatment of hypertension and arteriosclerosis. New York med. Record Dec. 16.

Spanje, N. P. van, Enkele opmerkingen over aetiologie en klinische verschijnselen der arteriosclerose. Tevens een bijdrage tot de functioneele diagnostiek van hart en vaten. Nederl. Tijdschr. voor. Geneesk. 18. p. 1322.

Stadler, Ed., Wichtige Arbeiten über Herz- u. Gefässkrankheiten. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 52.

Therapeutisches von d. 83. Naturforscher-Versammlung zu Karlsruhe, 25.—30. September. Aus d. Referaten d. medicinischen Hauptgruppe. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Trunecek, C., Les chocs des artères sous-clavières comme signe de la sclérose de l'aorte thoracique. Semaine méd. XXXI. 51.

Unger, Ernst, Einiges über Krampfadern. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Velden, R. von den, Pharmakotherapeutische Beeinflussung pathologischer Zustände am peripheren Kreislauf. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Vries, W. M. de, Draden, banden en vliezen in den linker boezem van het hart. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 20.

Watson-Wemyss, H. L., On the use of the sphygmo-oscillometer of Pachon. Brit. med. Journ. Dec. 2.

Weber, A., u. F. Allendorf, Ueber Perkussion d. wahren Herzgrenzen. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 340.

Weitz, Beiträge zur Kenntniss d. Bauchaortenaneurysmas. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 455.

Windle, J. Davenport, A sphygmographic method for the estimation of systolic and diastolic blood pressure. Lancet Nov. 18.

Wolf, Heinrich F., Die physiologischen Grundlagen d. Hydrotherapie d. Herzkrankheiten. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 705.

Wybauw, R., Le traitement physiothérapique de l'artériosclérose. Policlin. XX. 20. 21.

v. Wyss, Contributi alla clinica dell'elettrocardiogramma. Rif. med. XXVII. 45.

Zimmermann, Beitrag zu d. Blutdruckmessungen bei Arteriosklerose. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. XII. 15.

S. a. I. Johnston-Lavis. II. *Anat. u. Physiol.* III. Bircher, Klotz. IV. 2. Achelis, Brelet; 3. Pal; 5. Merkel, Riesman Risley; 8. Benders, Claude, v. Frankl-Hochwart, Stunsberg, Wichern. V. 1. Heymann, Küster, Monod, Risley; 2. c. *Herzchirurgie,* Gobiet, Steel; 2. e. Drew, Goecke, Hesse. VI. Neu. VII. Steinhauer. X. Deyl, Gruening, Holloway, Valude, Wilder. XIII. 2. *Herz- u. s. w. Mittel.* XV. Loewy.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Aldor, Ludwig v., Technik u. Indikationen d. Recto-Romanoskopie u. d. endoskopischen Behandlung. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Allen, H. W. van, Röntgenology of the enteron. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 4. 1912.

Andresen, Albert F. R., Hepatoptosis. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

d'Antona, A., Tubercolosi gastro-intestinale. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Arnaud, L., L'hormon péristaltique dans le traitement des constipations chroniques. Lyon méd. XLIV. 1. 1912.

Asch, Paul, Habituelle Stuhlverstopfung u. Harnorgane. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Aschoff, L., Welche Bedeutung besitzen d. Combinationsteine für d. Auffassung d. Gallensteinleidens. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Backman, Wold., Ett fall af pylorusstenos med höggradig utvidgning af magsäcken men utan motorisk insufficiens jämte några ord om klassificeringen af motilitetsrubbningarna i ventrikeln. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 10. p. 382.

Baird, W. S., Acute phlegmonous gastritis due to the streptococcus pyogenes. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 648.

Barbour, Henry G., Nitrogen and fat metabolism and other functional tests in a case of chronic pancreatitis. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 662.

Bardy, Henri, Tuberkulos och ocklusion. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 12. p. 619.

Bassler, Anthony, Sigmoidoscopy. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Berg, Cholelithiasis u. Chologen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Bertels, A., Ueber amyloide Geschwüre d. Zunge u. d. Lippen. Petersb. med. Wchnschr. 42.

Best, Franz, u. Otto Cohnheim, Zur Röntgenuntersuchung d. Verdauungskanals. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Bickel, A., Die Synergie d. einzelnen Teile des Verdauungstraktus. Med. Klin. VII. 52.

Boas, J., Ueber Frühdiagnose u. Spätdiagnose d. Magencarcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Boeri, G., Contributo alla-semiologia gastrica mediante i raggi Roentgen. Rif. med. XXVII. 51.

Borgbjärg, Axel, Verzögerung d. Magenentleerung bei Darmkrankheiten. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 6. p. 706.

Bunts, Frank E., Infantile hypertrophic stenosis of the pylorus, based upon a personal experience of seven operated cases. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 14. 1912.

Cabot, Richard C., The causes of ascites; a study of five thousand cases. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 1. 1912.

Cahill, Frank Kennedy, Bacterial infection of the stomach wall treated by vaccine-therapy. Lancet Nov. 25.

Cahill, Frank Kennedy, Vaccine treatment of bacterial infection of the stomach wall. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Campbell, R. F., and Eva Mc Call, Catarrhal jaundice appearing in epidemic form among children. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Casalis, G. A., Notes on a case of primary tubercular appendicitis. Transvaal med. Journ. VII. 2.

Case, James T., Die Röntgenstereoskopie des Magens u. d. Darmes. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Cheyne, Douglas Gordon, A case of fibromyoma of the stomach. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Churchman, John W., Spontaneous intraperitoneal hemorrhage. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 825.

Churchman, John W., The Strauss test for hepatic insufficiency. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXIII. 251. 1912.

Clemens, P., Die Ursachen u. Formen d. diffusen Lebererkrankungen. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 499.

Cohn, Moritz, u. Hans Peiser, Einige Störungen d. inneren Sekretion bei Pankreaserkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Colwell, H., and H. Maccormac, The benzidene test for occult melaena in gastric disease. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Le Comte, A., Oesophagitis exfoliativa sive dissecans superficialis (?). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 19. p. 1438.

Connell, F. Gregory, Ileocecal adhesions („Lane's kink" and „Jackson's membrane"). Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 485.

Cornwall, Edward E., Clinical notes on chronic putrefaction toxemia of intestinal origin. New York med. Record Dec. 23.

Dobrovolskaïa, N. A., Contribution à létude de l'influence exercée par les pertes sanguines sur les processus digestifs. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 5.

Dorner, Alfred, Bemerkung über Titration von Magensäften. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 561.

Dubinsky, Saul-Ber, Ueber Nabelfisteln im Verlaufe d. Appendicitis. Wien. klin. Rundschau XXV. 49. 50.

Dudley-Dunham, John, Beitrag zur Rectumernährung in d. Behandlung von Magenkrankheiten. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 6. p. 695.

Ehrmann, Rud., Ueber d. Pathologie d. chronischen Obstipation u. eine Methode d. Therapie. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XVI. 1. 1912.

Eichler u. Schemel, Ueber d. Beeinflussung d. Magentemperatur durch verschiedene hydrotherapeutische Applikationen u. ihre Messung mit d. „Fieberregistrirapparat" (nach Siemens u. Halske). Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Einhorn, Max, Ueber d. Werth d. Radiumbehandlung beim Krebs d. Verdauungstraktes. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 728.

Einhorn, Max, Ueber Agar als ein Vehikel in d. Darmtherapeutik. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Elvy, Frank, Intestinal stasis. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Enderlen u. Hotz, Ueber d. Resorption d. Darmes bei Ileus u. Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 806.

Fischer, Ch. Summer, Considerazione pratica dell'iperclorídria e dell'ipersecrezione. Rif. med. XXVII. 49.

Fleckseder, R., Herpes zoster bei Cholelithiasis. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 10.

Fleischer, Fritz, Streptomycosis oralis febrilis. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Foott, R. E., Treatment of intestinal stasis. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Frese, Ueber ösophagoskopisch diagnosticirte Traktionsdivertikel d. Speiseröhre. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 11. p. 1323.

Freund, Leopold, Zur Bandagenbehandlung d. Gastroptose. Wien. med. Wchnschr. LXI. 50.

Freund, Ernst, Beobachtungen über Parotitis epidemica mit Complikationen von Seite d. Pankreas. Wien. med. Wchnschr. LXI. 49.

Friedmann, G. A., Die akute Magendilatation mit einem Versuche d. Aufklärung d. Aetiologie. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 6.

Frisch, A. v., Ueber Hämaturie bei Appendicitis. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Fuhs, J., A case of Banti's disease: splenectomy followed by typhoid fever and appendicitis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 713.

Fuld, E., Die habituelle Obstipation. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Galup, J., A propos des essais récents de traitement de l'ascite. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 141.

Geers, J., Een methode voor de praktijk om spectroscopisch to zoeken naar bloed in maag-en darminhoud. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Gelderen, D. N. van, Ulcus duodeni. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Gellé, Importance de la théorie du balancement dans l'interpretation de la physiologie pathologique des pancréatites. Echo méd. du Nord XV. 46.

Gilbert, Un caso d'ittero cronico splenomegalico. Rif. med. XXVII. 46.

Glaessner, Nuovi punti di vista sulla cura medica dell' ulcera semplice dello stomaco. Rif. med. XXVII. 45.

Golubinin u. Kontschalowski, Zur Frage über d. Atrophie d. Magendarmkanals. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 6. p. 677.

Groedel, F. M., u. E. Schenck, Die Wechselbeziehung zwischen Füllung, Form u. Lage von Magen u. Dickdarm. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Groot, J. de, Twee gevallen van ulcus duodeni. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 18. p. 1353.

Groot, J. de, Nog een geval van ulcus duodeni. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. 1912.

Haenisch, G. Fedor, Die Röntgenuntersuchung bei Verengerungen d. Dickdarms. Röntgenologische Frühdiagnose d. Dickdarmcarcinoms. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Haim, Emil, Primäre, akute u. circumscripte Colitis. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 46.

Hallas, E. A., Ueber heterotope Epithelproliferationen bei Gastritis chronica. Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 272.

Haudek, Martin, Die unterscheidenden Merkmale zwischen Magengeschwür u. Magenkrebs im Röntgenbilde. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Henry, John Norman, Report of a case of loud venous hum heard over the xiphoid cartilage in cirrhosis of the liver. Autopsy. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 72. 1912.

Heyrovsky, Hans, Magenschleimhautbefunde

bei Ulcus ventriculi u. Carcinom. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Hillen, P. H., Een geval van ulcus duodeni. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 18. p. 1356.

Hirschberg, Leonhard K., Confirmation studies of Weinstein's test for cancer of the stomach. New York med. Record Dec. 30.

Hirschfeld, H., Diskussion über habituelle Obstipation. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Hoffmann, Michael, Optische Instrumente mit beweglicher Achse u. ihre Verwendung für die Gastroskopie. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Holderness, Wm. Brown, A series of cases of catarrhal jaundice occurring in epidemic form. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Hoppe-Seyler, G., Die Behandlung d. Ikterus. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Hoppe-Seyler, La terapia dell' ittero. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Horn, A., u. E. Huber, Ein Beitrag zur Bakterienflora des Darmes gesunder, erwachsener Rinder, mit besonderer Berücksichtigung der Paratyphus-B-ähnlichen Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. p. 452.

Howard, C. P., and S. B. Wolbach, Congenital obliteration of the bile ducts. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 557.

Janowski, Sulla diarrea nervosa. Rif. med. XXVII. 45.

Jonas, S., Ueber d. Anfangstadium d. Pylorusstenose. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 10.

Jordan, Alfred C., Radiography in intestinal stasis. Lancet Dec. 30.

Kanis, Otto, Ein Fall von Mesenterialvenenthrombose hervorgerufen durch ein Geschwür im Ductus choledochus. Wien. klin. Rundschau XXV. 48. 49.

Kashiwado, T., Ein Beitrag zur Kernverdauung u. eine Vereinfachung d. *Schmidt*'schen Kernprobe zur Erkennung von Pankreasachylie. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 584.

Klopstock, La malattia di Banti. Rif. med. XXVII. 48.

Korentchevsky, V. G., Influence de l'anémie expérimentale sur la sécrétion et la composition du suc pancréatique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XVI. 5.

Kretschmer, Zur Therapie rectaler Erkrankungen. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Kropeeld, A., Pseudo-oesophagitis exfoliativa sive dissecans superficialis? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 24. 25.

Kuhn, Franz, Die Zuckerbehandlung d. Bauchfellentzündung. (Peritonitisbehandlung auf biologischer Grundlage.) Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 759.

Kuttner, L., Zur Differentialdiagnose d. Magenneurosen u. ihre Beziehungen zur Therapie. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Lane, W. Arbuthnot, The first and last kink in chronic intestinal stasis. Lancet Dec. 2.

Lazarus, Paul, Duodenalsonde. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Leersum, E. C. van, Over den gastroskoop van Loening en Stieda. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 21.

Leersum, E. C. van, Wenken voor het onderzoek der faeces. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Lefmann, G., Die Funktionsprüfung d. Magens nach Probekost mit besonderer Berücksichtigung ihrer diagnostischen Verwerthbarkeit auf Grund klinischer u. experimenteller Untersuchungen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 105 S. m. 8 Abbildungen im Text. 2 Mk. 40 Pf.

Lejars, Le diagnostic des cholécystites suppurées. Semaine méd. XXXI. 47.

Lejars, F., La coudure iléale d'Arbuthnot Lane et la péricolite membraneuse de Jackson. Semaine méd. XXXI. 49.

Lévêque, Ch., Litiasi de canale coledoco. Rif. med. XXVII. 45.

Lichtwitz, L., u. F. W. Greef, Ueber d. Beeinflussung d. Magensaftes durch adsorbirende Stoffe. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Lyle, H. H. M., Acute dilatation of the stomach following a herniotomy done under local anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Mächtle, Die Hormonaltherapie der chronischen Obstipation. Therap. Monatsh. XXV. 11.

Magruder, Ernest Pendleton, Volvulus. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 602.

Mayerle, Emil, Abgang von reinem Chylus mit d. Koth in Folge Colon-Chylusfistel. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 405.

Mayo-Robson, A. W., Actinomycosis of the stomach. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 491.

Mayo-Robson, A. W., A lecture on jejunal and gastro-jejunal ulcers. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Mc Dill, John R., Tropical infections of the derivatives of the primitive gut; their complications and treatment. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 523.

Mc Kinley, W. R., Hammock appendix. New York med. Record Dec. 2.

Merkel, Herm., Ueber Verschluss d. Mesenterialarterien u. dessen Folgen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Milne, Lindsay S., Subacute liver atrophy. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 639.

Mintz, S., Zur Frage d. Chemismus d. Magens. Ein neues Probefrühstück. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 481.

Mocquot, P., Il valore semiologico dello stato della vescicola biliare nella diagnosi degli itteri cronici. Rif. med. XXVII. 50.

Morison, Rutherford, Remarks on the operative cure of ascites due to liver cirrhosis. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Mosse, M., Zur Erkennung u. Behandlung der Gallensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Moty, Un nouveau symptôme de l'ictère grave. Echo méd. du Nord XV. 51.

Moxom, Philip W. T., Symptomatic parotitis. Report of a case. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Moynihan, B. G. A., Some points in the diagnosis and treatment of chronic duodenal ulcer. Lancet Jan. 6. 1912.

Mummery, P. Lockhart, A lecture on cancer of the rectum and its treatment. Lancet Dec. 30.

Mummery, P. Lockhart, An adress on the varieties of colitis and their diagnosis by sigmoidoscopic examination. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Murri, A., Psicopatie gastriche e vomiti incoercibili. Rif. med. XXVII. 50.

Naunyn, La colangioite. Rif. med. XXVII. 50.

Nieuwenhuyse, P., Een geval van gastritis phlegmonosa. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 21.

Novák, Ad., Zur radiologischen Diagnose der Dünndarmverengerung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52.

Oberndorfer, Die Aetiologie d. Appendicitis. Med. Klin. VII. 53.

Owen, Edmund, Intestinal obstruction caused by gall-stones: a clinical memorandum. Lancet Nov. 11.

Pal, J., Ueber Magenspannung (Pneumatose) u. Dyspnoe. Med. Klin. VII. 50.

Paramore, R. H., The Hunterian lecture on the intra-abdomino-pelvic pressure in man. Lancet Dec. 16.

Pater, H., Le lavage d'estomac. Bull. gén. de Thér. CLXII. 20.

Petrèn, Gustaf, Zur Frage d. Häufigkeit d. akuten Appendicitis. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 600.

Philippson, A., Ein Beitrag zum nervösen Durchfall. Med. Klin. VII. 53.

Pilcher, James Taft, Chronic invalidism due to pathological conditions of the colon and appendix. New York med. Record Dec. 30.

Pinniger, W. J. H., A series of cases of catarrhal jaundice occurring in epidemic form. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Poignand, Ralph N., Catarrhal jaundice occurring in epidemic form. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Rankin, Guthrie, A post graduate lecture on neurotic dyspepsia. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Riedel, Der Gallenstein in keimfreier Gallenblase. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Riesman, David, Cardiac murmurs during attacks of biliary colic. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 655.

Rindfleisch, W., Tödtliche Kachexie ohne gröbere anatomische Grundlage (einfache chronische Gastritis); intestinale Autointoxikation u. Lebercirrhose. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Risley, S. D., Intestinal sepsis as an etiologic factor in cardiovascular disease and associated ocular affections. Transact. of the Amer. ophthal. Soc. XII. 3. p. 950.

Ritter, L'ileo. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Roberts, Mona Drew, A case of haemochromatosis, or pigmentary cirrhosis of the liver with glycosuria. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Rolleston, H. D., Diagnosi, prognosi e cura della peritonite tubercolare. Rif. med. XXVII. 48.

Rosenfeld, Richard, Ueber das Ulcus duodeni. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 51.

Russell, William, The position of the stomach as a guide to pyloric or duodenal difficulty. Edinb. med. Journ. VIII. 1. p. 34. 1912.

Sabatowski, Anton v., Ueber d. Wirkung d. Hormonals auf d. Darmbewegung. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Schicker, A., Röntgenuntersuchungen über Form u. Rhythmus der Magenperistaltik beim Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 566.

Schilling, F., Dünndarmkrankheiten. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 643/44. innere Med. 206/07.

Schlesinger, Emmo, Zur Aciditätsbestimmung d. Mageninhalts mittels d. Röntgenverfahrens. (Eine Erwiderung.) Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Schlesinger, Wilhelm, Zur Technik u. zur Beurtheilung d. Probefrühstückes. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 10.

Schmidt, Adolf, Ueber d. praktische Verwerthbarkeit d. Kernprobe für d. Diagnose von Pankreaserkrankungen. (Bemerkungen z. d. vorstehenden Arbeit d. Herrn Dr. *Kashiwado*). Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 598.

Schmidt, R., Ueber „Oligodypsie“. Med. Klin. VII. 49.

Seidl, Friedrich, Die diagnostische Bedeutung d. dorsalen Schmerzdruckpunkte d. runden Magengeschwürs. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 6. p. 722.

Seiler, Fritz, Ueber d. sogenannten Morbus Banti. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 31.

Singer, G., u. G. Holzknecht, Ueber objektive Befunde bei d. spastischen Obstipation. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Sprengel, Zur Frage d. traumatischen Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Steinthal, Ueber Icterus gravis u. Anurie. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 629.

Stuertz, Eine Methode, auch den unterhalb des Zwerchfells gelegenen Theil d. Speiseröhre u. d. Gegend d. Mageneingangs d. Röntgenuntersuchung zugänglich zu machen. Med. Klin. VII. 48.

Skinner, E. H., Duodenal diagnosis: X-ray considerations. A technic for fluroscopy. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 574.

Teirlinck, A., 13. congrès de l'association américaine de proctologie a Los Angelos (26 et 27 juin 1911). Belg. méd. XVIII. 49.

Tuttle, James P., The fatalities of delay in the diagnosis and treatment of rectal diseases. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Tyrode, Maurice Vejux, Relation of chronic appendicitis to colitis. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 4. 1912.

Thiem, C., Gallenblasenkrebs nach Unfall. Aerztliches Gutachten. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVIII. 12.

Valenti, A., Sur le mode de se comporter du cardia spécialement par rapport au vomissement provoqué par les émétiques. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 423.

Vaucaire, Cura della gastralgia mestruale. Rif. med. XXVII. 46.

Veeder, Borden S., and J. Harold Austin, Multiple congenital hemangio-endotheliomas of the liver. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 102. 1912.

Wainwright, Jonathan M., Factors in the present day mortality in appendicitis. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 492.

Watson, Harry G., Treatment of stomach disease at Carlsbad and Wiesbaden. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Weichselbaum, A., Ueber chronische Pankreatitis bei chronischem Alkoholismus. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Williams, D. Owen, Epidemic jaundice. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Wilms, Umschnürung u. Verschluss d. Pylorus durch Fascienstreifen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Wolfer, Leo, Simulation eines Magengeschwürs. Zugleich ein Beitrag zum Kapitel d. Hysterie. Militärarzt XLV. 22.

Wolff, H., Ueber d. bösartigen Geschwülste d. unteren Darmabschnitte. Med. Klin. VII. 53.

Wolff, Walter, Nervöses Erbrechen. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Work, James A., The diagnosis of gastric catarrh. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Yates, John L., Physiological principles in the treatment of acute peritonitis. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 498.

Zengerle, Ein Fall multipler Darmdivertikel. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 48.

S. a. I. *Chemie f. Magen u. Darm u. s. w.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Arnold, Brelet, Hall, Ingelrans, Lafforgue, Schmidt, Yamagiva, Zabizynska. IV. 2. Bretschneider, Chatin, Mc Millan, Weill; 3. Fussel, Kümmel, Mc Phedran, Pottenger, Reinking; 8. *Gastrische Krisen,* Loeper, Nixon, Schmidt; 9. Chameroy, Forschbach, Potter; 10. Chvostek, Jessner; 11. Umber; 12. *Eingeweidewürmer,* Mollard. V. 2. c. *Chirurgie der Unterleibsorgane, Hämorrhoiden, Peritonitis.* VI. Fleck, Hirsch, Schmidt; 5. *Krankheiten der Verdauungsorgane bei Kindern.* X. Stülp. XIII. 2. *Magen-, Darm-, Leber-Mittel u. s. w.*

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Alexander, Bela, Ueber Nierenbilder. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. VI. 2. p. 99.

Bennecke, Nebennierenerkrankungen. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 46.

Bériel, L., Sur les psychopathies liées à l'insuffisance rénale. Lyon méd. XLIII. 46.

Edwards, Harford, Nervous retention of urine. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Ernberg, Harald, Ueber akute Nephritis in d. Kinder- u. Jugendjahren mit besonderer Berücksichtigung d. Prognose. Nord. med. ark. Aft. II. inre medic. II. 5. p. 1.

Fischer, Martin H., Die Nephritis. Eine experimentelle u. kritische Studie ihrer Natur u. Ursachen, sowie d. Principien ihrer Behandlung. Dresden 1912. Theodor Steinkopff. 156 S.

Hirsch, C., Zur Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Med. Klin. VII. 50.

Hirsch, C., u. W. Maschke, Experimentelle Untersuchungen über Nephritis. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Hohlweg, H., Ueber d. Verhalten d. Reststickstoffes d. Blutes bei Nephritis u. Urämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 216.

Jahr, Rudolf, Die Krankheiten d. Harnorgane. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose u. Therapie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. XI u. 366 S. mit 140 Abbildungen im Text. 9 Mk.

Igel, Mittheilung eines Falles von Simulation einer Albuminurie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Jundell, J., u. K. A. E. Fries, Die Anstrengungsalbuminurie. Eine Studie über d. Einwirkung maximaler Körperanstrengungen (des Sport u. d. Trainings) auf d. Nieren. Nord. med. ark. Afd. II. inre medic. II 4. p. 69.

Kielleuthner, Bericht über urologische Forschungsergebnisse im 1. Halbjahr 1911. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Leede, C., Zur Frage d. Scharlachnephritis. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Levison, Louis A., Exophthalmos in nephritis, with a consideration of its aetiology. New York med. Journ. Nov. 18.

Lohnstein, H., Ueber einige neue urologische Apparate. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Lüdke, Hermann, Ueber Albuminurie u. Nephritis. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 325.

Ophüls, W., I. Experimental nephritis produced in guinea pigs by subcutaneous injections of chromates. II. Experimental nephritis produced in rabbits by subcutaneous injections of chromates. Scient. proceed. IX. 1.

Ridder, Lipurie bei chronischer parenchymatöser Nephritis. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Scheuer, Oskar, Urethroskopische Befunde bei Spermatorrhöe u. Prostatorrhöe. Med. Klin. VII. 45.

Schott, A., Verfahren zur polychromen Färbung geformter Harnbestandteile. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Springer, M., Regole che si devono seguire per stabilire il regime degli albuminurici. Rif. med. XXVII. 46.

Strauss, H., Die Diät bei Nierenkrankheiten (besonders bei Nierenentzündungen). Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Tietze, Alexander, Die pyogene Niereninfektion. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Urologischer Jahresbericht einschliesslich d. Erkrankungen d. männlichen Genitalapparates. Leipzig. Werner Klinckhardt. VII u. 485 S. 20 Mk.

Vires, S., Le traitement des albuminuries. Prakt. Arzt LI. 12.

Wassermann, Sigmund, Cystopyelitis due to infection by the bacillus coli communis: its symptomatology and diagnosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 878.

Wells, Edward F., Management of failure of the ciculatory balance in chronic interstitial nephritis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 25. 1912.

Zondek, M., Zur Lehre d. Paranephritis. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

S. a. I. *Harnuntersuchungen.* II. *Anat. u. Physiol.* III. Gross, Katzenstein, Lance. IV. 2. Cunningham; 5. Asch, v. Frisch, Steinthal; 8. Lepine; 9. Chameroy, Eichhorst, Glaessner, Guillain, Ravarit, Tachau. V. 2. d. *Chirurgie d. Harnorgane.* VI. Wildbolz. VII. de Bovis, Glendining, Mansfeld, Steinhauer, Williamson. X. Fau, Hollowey, Semple. XIII. 2. *Diuretica u. s. w.*

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Barbo, Berichtigung zu *H. Curschmann's* Vortrag: „Ueber Osteomalacia senilis u. tarda." *H. Curschmann,* Bemerkung zu nebenstehender Berichtigung. Med. Klin. VII. 47.

Bauer, Felix, Ein Fall von Myositis ossificans multiplex progressiva. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Brooks, Harlow, A discussion of the pathogenesis of hyertrophic pulmonary osteoarthropathy; with a report of four cases. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Bum, Anton, Die subakute Sehnenscheidenentzündung u. ihre Behandlung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 47.

Cotte, G., et M. Pillon, Kyste hémorrhagique du creux poplité (pachysynovite hémorrhagique). Gaz. des Hôp. LXXXIV. 127.

Curschmann, H., Sull'osteomalacia tardiva e senile. Rif. med. XXVII. 47.

Deléarde et Charles Fontan, Polyarthrite déformante chez une fillette de 14 ans. Echo méd. du Nord XV. 50.

Erben, Siegmund, Diagnose d. Kreuz- u. Rückenschmerzes. Med. Klin. VII. 51.

Ewald, Paul, Ueber Arthritis deformans. Berl. Klin. XXIII. 282.

Gudzent, F., Klinische Erfahrungen über d. Behandlung d. Arthritiden u. d. Gicht mit Radium-Emanation. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Hochhaus, H., Ueber d. Behandlung akuter u. subakuter Gelenkentzündungen mittels Extension. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Lankhout, J., Osteomalacie op kinderlijken leeftijd. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 19. p. 1412.

Leimdörfer, Ein Fall von Erythrodermie bei chronischem Gelenkrheumatismus. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Milne, Lindsay S., Chronic arthritis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 199.

Müller, A., Der Untersuchungsbefund am rheumatisch erkrankten Muskel. Ztschr. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2.

Ott, Lambert, Rheumatism and an unquestionable remedy. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Parker, Frederich H., Rheumatoid arthritis: a personal experience of the disease. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Preiser, Georg, Statische Gelenkerkrankungen. Stuttgart. Ferd. Enke. VIII u. 278 S. mit 272 Abbild. im Text. 10 Mk.

Saundby, Robert, Torticollis in acute rheumatism. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Wolverton, W. C., Vaccine therapy in acute rheumatic polyarthritis. New York med. Record Oct. 28.

S. a. II. *Anat. u. Physiol.* III. Ogilvy. IV. 4. Gallavardin; 8. Debertrand, Marburg, Rebattu, Tetzner, v. Werdt; 9. Bookman, Medigreceanu, *Gicht;* 11. *Tripperrheumatismus.* Pollak. V. 1. *Erkrankungen d. Knochen u. Gelenke;* 2. e. Grunewald, Jansen, Wolfsohn. X. Howe. XIII. 2. *Antirheumatica.* XIV. 2. Schepelmann.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abramow, S., Zur Frage über d. Streptothrichosen d. Centralnervensystems. Centr.-Bl. f. Bakteriol. LXI. 6. p. 481.

Alamartine, H., Le traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 148.

Alexander, W., Ein ungewöhnlicher Fall von Reflexepilepsie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Alford, L. B., *Brown-Sequard's* epilepsy in guinea pigs. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Angerer, O. v., Die operative Behandlung gastrischer Krisen durch Resektion hinterer Dorsalwurzeln. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 873.

Angyán, J. v., Symmetrische Gliomatose d. Grosshirnhemisphären. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 1.

Anton u. v. Bramann, Weitere Mittheilungen über Gehirndruckentlastung mittels Balkenstiches. (Allgemeiner Bericht über 50 Erkrankungsfälle.) Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Aswadurow, Christoph, Ueber d. Sympathicussymptome bei d. Migräne, insbesondere über d. Anisokorie. Wien. klin. Rundschau XXV. 45.

Auerbach, Siegmund, Zum Wesen d. sogen. Knötchen- oder Schwielenkopfschmerzes. Bemerkungen z. d. Aufsatz von *A. Müller:* „Der muskuläre Kopfschmerz, dessen Wesen u. seine Behandlung (Deutsche Ztschr. XL. p. 235). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 5 u. 6. p. 399.

Bailey, Pearce, and Smith Ely Jelliffe, Tumors of the pineal body with an account of the pineal syndrome, the report of a case of teratoma of the pineal and abstracts of all previously recorded cases of pineal tumors. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 851.

Barjon, F., et G. Dujol, De la méningite cérébro-spinale aigue à staphylocoque; à propos d'un cas traité sans succès par le sérum de Dopter. Lyon méd. XLIII. 46.

Barrett, Albert M., Symposium on anterior poliomyelitis: lantern-slide demonstration of the histopathology of anterior poliomyelitis. Physic. a. Surg. XXXIII. 5.

Bäumler, Ch., Ausgang d. im Bd. 39 S. 343 mitgetheilten Falles von Jackson'scher Epilepsie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 153.

Beer, C., Ueber d. Behandlung d. Seekrankheit mit lokalen Anaestheticis. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Beltz, L., Ueber Liquoruntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung d. *Nonne-Apelt*'schen Reaktion. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 63.

Benario, J., Ueber Neurorecidive nach Salvarsan- u. nach Queksilberbehandlung. Ein Beitrag zur Lehre von der Frühsyphilis d. Gehirns. Mit einem Vorwort von *P. Ehrlich.* München. J. F. Lehmann. 195 S. mit 1 Tafel u. 5 Fig. im Text. 6 Mk.

Benders, A. M., Ein Fall von halbseitiger angiospastischer Gangrän. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 1.

Bergmark, G., Erwiderung auf d. Aufsatz: „Einige Fälle von lokalisirten Gehirnaffektionen von *Josefson.* Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 5 u. 6. p. 432.

Bériel, L., L'anatomie pathologique du système nerveux; son rôle et ses limites dans l'étude des maladies nerveuses. Lyon méd. XLIII. 48. 50.

Bériel, L., Note sur les lésions du Ruban de Reil et sur leurs rapports avec les troubles de la sensibilité. Lyon méd. XLIII. 51.

Berkhan, Oswald, Zur Behandlung d. krankhaften Erröthens. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 24.

Beyer, Ernst, Prognose u. Therapie bei d. Unfallneurosen d. Telephonistinnen. Med. Klin. VII. 51.

Bing, Rob., Neurologie. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Blosen, Der Sektionsbefund in Serienschnitten bei einem Fall von Worttaubheit. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 93.

Blüml, Math., *Landry*'sche Paralyse nach Zahnextraktion. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 469.

Boldt, Ueber einen Fall von amyotrophischer Lateralsklerose im Kindesalter. Med. Klin. VII. 46.

Bolten, G. C., Over een paar vormen van epileptiforme aanvallen die niet afhankelijk zijn van genuine epilepsie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 26.

Bondi, S., Ein Fall von multipler Sklerose, welche durch Injektionen von Natrium nucleinicum sehr günstig beeinflusst wurde. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderkhde. X. 12.

Bondi, S., Ein Fall von Hypophysentumor bei Status hypoplasticus. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Bonhoeffer, K., Zur Diagnose d. Tumoren d. IV. Ventrikels u. d. idiopathischen Hydrocephalus nebst einer Bemerkung zur Hirnpunktion. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 1. 1912.

Bonhoeffer, K., Zur Differentialdiagnose der Neurasthenie u. d. endogenen Depressionen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Bonnier, Pierre, A propos du signe de *Ch. Bell.* Revue neurol. XIX. 23.

Bossi, L. M., Chorea genitalen Ursprunges. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 49.

Bourcy, Paul, et Abel Baumgartner, Méningite spinale a staphylocoques dorés. Revue de Méd. XXXI. 11. p. 827.

Braun, H., Ueber d. Behandlung von Neuralgien d. 2. u. 3. Trigeminusastes mit Alkoholinjektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Bregman, L. E., Zum Verhalten d. Sehnenreflexe bei Chorea minor. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 22.

Bregman, L. E., u. G. Krukowski, Beitrag zu d. Geschwülsten d. Kleinhirnbrückenwinkels. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 5 u. 6. p. 373.

Broca, A., Coxalgia isterica. Rif. med. XXVII. 45.

Brudzinski, J., Experimentelle Untersuchungen über d. contralateralen Reflex u. über d. Nackenphänomen an d. unteren Extremitäten. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 52.

Bullard, William N., A case of mild anterior poliomyelitis. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 11. 1912.

Burr, Charles W., Defective memory as a sole residual symptom in brain syphilis. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Burrows, Montrose T., The growth of tissues of the chick embryo outside the animal body, with special reference to the nervous system. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Cade, A., Crises gastriques rebelles au cours d'un tabes. Opération de Franke. Lyon méd. XLIII. 53.

Campos, Remarques sur le phénomène de *Piltz-Westphal* et le signe de Ch. Bell. Revue neurol. XIX. 21.

Canestrini, Silvio, Ueber Erfolge d. Salvarsanbehandlung bei Tabes. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 1. 1912.

Claude, Henri, La phlébite des veines cérébrales. Revue de Méd. XXXI. 11. p. 761.

Clark, L. Pierce, Remarks upon some phases of the spastic-paretic syndrome of cerebral diplegia. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 718.

Clark, Pierce, Osservazioni su alcune fasi della sindrome spastiec-paretica della diplegia cerebrale. Rif. med. XXVII 50.

Cluzet, Appareil et méthode simples pour l'électrodiagnostic. Lyon méd. XLIII. 48.

Cluzet et Victor Cordier, Le diaphragme

des tabétiques. Etude radioscopique et radiographique. Lyon méd. XLIII. 52.

Coenen, H., Praktische Ergebnisse aus d. Gebiete d. Chirurgie. Die Basedow'sche Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Collins, Joseph, and David M. Kaplan, Studies of the blood in disease, commonly called nervous disease. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 702.

Courmont, Paul, Pouvoir anaphylactique des épanchements des séreuses. Lyon méd. XLIII. 53.

Crohn, Max, Die Behandlung postdiphtherischer Lähmungen durch Heilserum. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Dagnault, Thomas J. Vallière, Vertigo. New a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Dawidenkow, S., Beitrag zur Lehre von d. segmentären Bauchmuskellähmungen. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 20.

Debertrand, J., Rhumatisme cérébral. Gaz. des Hôp. LXXXV. 5. 1912.

Dejerine e Baudouin, La pathologia radicolare. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Doerr, Carl, Die Operation von *Mingazzini-Foerster* in d. Behandlung d. Tabes. Wien. med. Wchnschr. LXI. 45.

Dreyfus, Georges L., Tödtliche Lähmung d. Gehirngefässe nach Kopftrauma. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 447.

Dujardin, Trois cas de syphilis médullaire. Presse méd. belge LXIII. 45.

Durlach, Ernst, Beitrag zur Auffassung u. Therapie d. schmerzhaften Armlähmung d. Kinder (Dérangement interne d. Unterarms). Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Duvernay, L., Le traitement de la sciatique par l'hydrothérapie chaude; résultats immédiats, résultats eloignés. Lyon méd. XLIII. 50.

Ebstein, L'epilessia ed altre forme convulsive nei loro rapporti etiologici con le affezioni degli organi digerenti. Rif. med. XXVII. 45.

Ebstein, Erich, Hypertrichosis u. Spina bifida occulta. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 81.

Ebstein, Wilhelm, Die Weiberscheu als Krankheitszustand. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 1. 1912.

Edmunds, Walter, Treatment of Graves's disease with the milk of thyroidless goats. Lancet Dec. 9.

Eiselsberg, A. v., Meine Operationsresultate bei Hirntumoren. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

England, G. Fuller, A record of some cases of epidemic paralysis occurring in Hampshire. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Etienne, G., et E. Gelma, Paraplégie spastique spinale en flexion. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 337.

Evans, J. Jameson, Some manifestations of pituitary growths. Brit. med. Journ. Dec. 2.

Falta, W., u. F. Kahn, Tetania viscerum. Med. Klin. VII. 46.

Finger, Ernst, Noch einmal d. Frage d. Neurorecidive. Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Fischer, Oskar, Zur Frage d. anatomischen Grundlage d. Athétose double u. d. posthemiplegischen Bewegungstörung überhaupt. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 5. p. 463.

Flexner, Simon, and Paul F. Clark, Experimental poliomyelitis in monkeys. Ninth note: immunity principles; effects of hexamethylenamin (urotropin); early diagnosis; virus-carriers. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Flexner, Simon, and Paul F. Clark, Contamination of the fly with poliomyelitis virus. Tenth note. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Forbes, J. Graham, A note on the cerebrospinal fluid in acute poliomyelitis. Lancet Nov. 18.

Frank, Jacob, and G. B. Hassin, Three cases of brain abscess. New York med. Record Oct. 28.

Franke, Felix, Nervenextraktion bei gastrischen Krisen. Nachtrag zu: Ueber gastrische Krisen. (Krit. Sammelreferat v. *Kurt Singer* in Nr. 48 d. Wchnschr. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Frankl-Hochwart, L. v., Die nervösen Erkrankungen d. Tabakraucher. Wien. u. Leipzig. Alfred Hölder. IV u. 87 S. 2 Mk. 80 Pf. — Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 50.

Frankl-Hochwart, L. v., Demonstration d. Präparate eines Falles von Hirntumor mit Schädelgefässgeräuschen. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Frenkel-Heiden, Liquor cerebrospinalis u. *Wassermann*'sche Reaktion. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 22.

Frenkel-Heiden, Liquor cerebrospinalis u. *Wassermann*'sche Reaktion. Eine Entgegnung auf die vorstehenden Entgegnungen von *Nonne-Hauptmann* u. *Holzmann*. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 2. 1912.

Gebele, Ueber experimentelle Versuche mit Basedowthymus. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 823.

Gerhardt, D., Beitrag zur Lehre von d. Hämatomyelie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 5 u. 6. p. 409.

Goldflam, S., Ueber d. weitere Schicksal von Individuen, denen d. Sehnenreflexe fehlen. (Nebst Beiträgen zur Methodik u. Pathologie d. Reflexe.) Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 230.

Gordon, Alfred, Primary degeneration of the pyramidal tract. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Gottlieb, R., Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. Referate in d. Gesammtsitz. d. med. Hauptgruppe a. d. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsruhe am 26. Sept. 1911. I. Ref.: Experimentelles zur Theorie d. Morbus Basedowii. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Grande, Emmanuele, La paralisi del facciale. Rif. med. XXVII. 51.

Gregor, Alexander, and Leonard B. Hopper, Clinical observations on an epidemic of acute poliomyelitis in Cornwall. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Griffin, C. O., A simple appliance for the relief of the residual peroneal paralyses following acute anterior poliomyelitis. Therap. Gaz. XXXV. 12. p. 865.

Grober, J., Die akute epidemische Kinderlähmung. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 71.

Hack, F. G., Acute anterior poliomyelitis and Landry's paralysis. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Hartenberg, P., Comment on mesure le tonus musculaire avec mon myotonomètre. Revue de Méd. XXXI. 11. p. 803.

Hauptmann, Alfred, Serologische Untersuchungen von Familien syphilogener Nervenkranker. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 36.

Head, Henry, and Gordon Holmes, Researches into sensory disturbances from cerebral lesions. Lancet Jan. 6. 1912.

Heidenhain, Behandlung d. Ischias. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Heimanowitsch, A., Atrophie curieuse et rare de la moelle épinière et de la moelle allongée. (Syphilis cérébro-spinale.) Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 360.

Helbing, C., Orthopädie u. Nervenkrankheiten. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 591.

Helmbold, Zur Prüfung d. Pupillarreaktion. Med. Klinik VII. 47.

Hillier, S., Epidemic poliomyelitis occurring at Stowmarket. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Hoestermann, Ernst, Cerebrale Lähmung bei intakter Pyramidenbahn. (Ein Beitrag zu d. Entwicklungskrankheiten d. Gehirns.) Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 40. 1912.

Holmes, Bayard, Trunk anesthesia. A case of mutism for seven months. — Forcible closure of the lids for the same time. — Unwillingness to take food in the presence of others for nine months. — All cured in two weeks by suggestion uncovering evidences of abscess in the right side of the brain, probably due to otitic origin. Operation, relative recovery. New York med. Record Dec. 30.

Holzmann, W., Entgegnung auf d. *Frenkel-Heiden*'schen Aufsatz in diesem Centr.-Bl. 1911 Nr. 22: Liquor cerebrospinalis u. *Wassermann*'sche Reaktion. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 2. 1912.

Hösslin, C. v., u. A. Alzheimer, Ein Beitrag zur Klinik u. pathologischen Anatomie d. *Westphal-Strümpell*'schen Pseudosklerose. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 183.

Hösslin, R. v., Tabes dorsalis im späteren Alter auf d. Basis hereditärer Lues. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 1. 1912.

Horand, René, et Puillet, Aspect mie de pain ou état vermoulu et foyers lacunaires du cerveau. Revue neurol. XIX. 20.

Hounsfield, S. C., Epidemic paralysis (polioencephalomyelitis). Brit. med. Journ. Dec. 2.

Jones, Robert, An address on certain operative procedures in the paralysis of children, with special reference to poliomyelitis. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Kidner, Frederick C., The treatment of the disabilities following anterior poliomyelitis. Physic. a. Surg. XXXIII. 5.

Kiefer, Guy L., The rôle of the state in the prevention of anterior poliomyelitis. Physic. a. Surg. XXXIII. 5.

Klingmann, Theophil, The practical value of the psychoanalytic method in the treatment of the neuroses. Physic. a. Surg. XXXIII. 7.

Kuttner, L., Zur Casuistik d. Hypophysentumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Lafora, Gonzalo R., Obscure symptomatology with tumors of the fourth ventricle. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Lambrior, Alexander A., Un cas de maladie de *Friedreich* avec autopsie. Revue neurol. XIX. 21.

Landolt, M., Ueber einen aussergewöhnlichen Fall von Poliomyelitis acuta anterior: Tod durch zunehmende Phrenicuslähmung, künstliche Athmung nach *Silvester*. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 33.

Landsteiner, K., et C. Levaditi, Etude expérimentale de la poliomyélite aiguë. (Maladie de Heine-Medin.) Ann. de l'Inst. Pasteur LV. 11. p. 805.

Leclerc, Cluzet et Pauly, La scoliose tabétique. Lyon méd. XLIII. 47.

Lépine, Jean, et Jules Froment, Hystérie et insuffisance rénale. Lyon méd. XLIII. 45.

Lépine, Jean, L'épilepsie psychasthénique. II. — Les raptus. Revue de Méd. XXXI. 11. p. 813.

Lépine, Jean, Sur l'état mental dans la syphilis diffuse du névraxe. Lyon méd. XLIII. 50.

Leriche, R., L'opération de *Franke* dans un cas de crises gastriques du tabes. Lyon méd. XLIII. 53.

Lhermitte, J., I piccoli segni dell'emiplegia organica e il loro valore semiologico. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Lilienstein, Therapeutisches von d. V. Jahresversammlung d. Gesellschaft deutscher Nervenärzte in Frankfurt a. M., 2.—4. Oct. 1911. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Loeper, M., La vertigine intestinale. Rif. med. XXVII. 45.

Maas, Otto, Ueber d. gekreuzten Zehenreflex, im Besonderen über seine klinische Bedeutung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

v. Malaisé, Ueber d. diagnostische Werthung halbseitiger Krämpfe. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Marburg, Otto, Zur Pathologie d. Myatonia congenita. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Marine, D., e C. H. Lenhart, Anatomica patologica del gozzo esoftalmico. Rif. med. XXVII. 47.

Menard, Pierre-Jean, La polynévrite syphilitique. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 134.

Mingazzini, G., Das Linsenkernsyndrom. Klinische u. anatomisch-pathologische Beobachtungen. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 85.

Mittenzwey, Kuno, Versuch zu einer Darstellung u. Kritik d. *Freud*'schen Neurosenlehre. Ztschr. f. Pathopsychol. I. 1. p. 164.

Moir, John Hay, Epidemic anterior poliomyelitis in South Derbyshire. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Monti, R., Doppelseitige Facialislähmung bei einem achtjährigen Knaben. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Morrow, Prince A., Venereal diseases and their relation to infant mortality and race deterioration. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Moss-Blundell, C. B., Epidemic anterior poliomyelitis in Huntingdonshire. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Mott, F. W., The differential diagnosis of syphilis and parasyphilis of the nervous system. Rif. med. XXVIII. 2. 1912. — Lancet Nov. 18. — Brit. med. Journ. Nov. 18.

Mouisset, F., et L. Nové Josserand et Bouchut, Une observation d'épilepsie tardive avec autopsie. Considérations sur sa pathogénie. Revue de Méd. XXXI. 12. 841.

Mouriquand, G., La méningite cérébro-spinale au XII. congrès français de médecine. Lyon méd. XLIII. 50.

Müller, Eduard, Ueber d. bulbäre Form d. epidemischen Kinderlähmung. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Neue, H., Ueber die Auswerthungsmethode des Liquor cerebrospinalis vermittelst d. *Wassermann*'schen Reaktion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Neustaedter, M., and William C. Thro, Experimental poliomyelitis, produced in monkeys from the dust of the sickroom. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3. u. 4.

Newmark, L., Klinischer Bericht über den siebenten Fall von spastischer Paraplegie in einer Familie u. Ergebnisse d. dritten Autopsie aus derselben Familie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 5 u. 6. p. 419.

Nixon, J. A., Vomiting in Graves's disease and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Noica, Le mécanisme de l'ataxie tabétique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 341.

Nonne, M., Klinische u. anatomische Untersuchung eines Falles von isolirter echter reflektorischer Pupillenstarre ohne Syphilis bei Alcoholismus chronicus gravis. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 1. 1912.

Nonne u. A. Hauptmann, Liquor cerebrospinalis u. *Wassermann*'sche Reaktion. Eine Entgegnung auf den gleichlautenden Artikel von *Frenkel-Heiden*. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 2. 1912.

Oberholzer, Emil, Cerebrospinalmeningitis als Recidiv nach Salvarsan. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Partenheimer, Ein Fall von einseitiger com-

pletter Oculomotoriuslähmung nach indirektem Trauma. Med. Klin. VII. 46.

Pierce, Norval H., Remarks on the differential diagnosis of serous and septic meningitis. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 417.

Pilcz, Alexander, Zur Casuistik d. Sehhügel-Schweifkern-Geschwülste. Med. Klin. VII. 49.

Plehn, Polyneuritis luetica. Berl. klin. Wchnschr. LXIX. 3. 1912.

Porosz, Moritz, Die Bedeutung u. d. Erklärung d. sexuellen Träume. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 9. 1912.

Preston, John W., Mental stress a possible etiological factor in certain cases of pellagra. New York med. Record Dec. 2.

Pussep, L. M., Resektion des Ganglion Gasseri wegen Neuralgie des N. trigeminus unter Beleuchtung der Wundhöhle. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 81.

Randolph, B. M., Nomenclature of poliomyelitis (acute infectious paralysis). New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Rebattu, J., Un nouveau cas d'achondroplasie. (Etude clinique et radiographique.) Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 368.

Rehn, L., Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. IV. Referat: Die chirurgische Behandlung d. Basedow'schen Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Richardson, W. W., A case of Brown-Sequard's paralysis following a stab wound of the back. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Riley, William H., Report of seven cases of tabes dorsalis with the knee jerk retained or exaggerated. Physic. a. Surg. XXXIII. 10.

Rogers, Mark H., Sciatica; etiology and treatment. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 16.

Salomon, Ein Fall von isolirter Cruralislähmung. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Salzer, Fr., Diagnose u. Fehldiagnose von Gehirnerkrankungen aus d. Papilla nervi optici. München. J. F. Lehmann. 16 S. mit 29 Abbildgn. auf 2 farbigen Tafeln. 1 Mk. 50 Pfg.

Sawyer, Walter H., The 1910 epidemic of poliomyelitis in Hillsdale county Michigan. Physic. a. Surg. XXXIII. 5.

Schaub, Georg, Zur Pathologie d. epidemischen Kinderlähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 100.

Schaumann, H., Erwiderung auf *C. Eijkman*, Polyneuritis gallinarum u. Beriberi. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 22.

Schlapp, M. G., and J. B. Gere, Internal hydrocephalus with specimens showing occlusion of aqueduct of sylvius and of fourth ventricle. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Schmelz, J., Die Jod- u. Arsentherapie bei Tabes. Wien. med. Wchnschr. LXI. 52.

Schmidt, Ad., Magensymptome u. Magenäquivalente bei Migräne. Med. Klin. VII. 50.

Schnitzler, J. G., Zur differentialdiagnostischen Bedeutung d. isolirten Phase. I. Reaktion in d. Spinalflüssigkeit. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 210.

Seige Max, Neuere Arbeiten zur Physiologie u. Pathologie d. Liquor cerebrospinalis. (Sammelreferat.) Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Sgalitzer, Max, Ein Fall von hysterischer Selbstverstümmelung. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Simmonds, M., Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. II. Referat. Ueber d. anatomischen Befunde bei Morbus Basedowii. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Singer, Kurt, Die Krisen d. Tabiker. (Kritisches Sammelreferat.) Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Sittig, Otto, Anhäufung von polynucleären Leukocyten um die Ganglienzellen bei epidemischer Cerebrospinalmeningitis. Ein Beitrag zur Frage d. pericellulären Lymphraumes im Gehirn. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 1. p. 14.

Skoog, A. L., Focal epilepsy; with a report of several cases. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 633.

Soltau, A. Bertram, Acute poliomyelitis: with special reference to the outbreak in Plymouth, Stonehouse and Devonport. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Starck, Hugo, Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. III. Referat. Klinik d. Formes frustes d. Morbus Basedowii (Thyreotoxikosen). Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Starr, M. Allen, La prevenzione delle epidemie di paralisi infantile. Rif. med. XXVII. 45.

Streeter, George L., Researches in nervous anatomy. Physic. a. Surg. XXXIII. 7.

Stühmer, A., Zur Technik d. Untersuchung d. Lumbalflüssigkeit auf *Wassermann'sche* Reaktion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 171.

Stursberg, H., Ueber Störungen der Gefässreflexe bei Querschnitterkrankung des Rückenmarks. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des Gefässnervenverlaufs beim Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 262.

Taylor, James, An address on some early signs and symptoms in nervous disease. Lancet Dec. 9.

Tedesko, Fritz, Ueber familiäre *Friedreich*'sche Ataxie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 10.

Tetzner, Rudolf, Zur Casuistik d. atrophischen Myotonie. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 2. 1912.

Thomsen, Oluf, Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Tinel, J., et Gastinel, Un cas de sciatique radiculaire tuberculeuse avec autopsie. Revue neurol. XIX. 20.

Tschikste, Anastasia, Ueber d. Wirkung d. im Schilddrüsencolloid enthaltenen Nucleoproteides bei Morbus Basedowii. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Valkenburg, C. T. van, Drie neurologische gevallen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 26.

Veraguth, Otto, Die klinische Untersuchung Nervenkranker. Ein Leitfaden der allgemeinen u. der topischen u. eine synoptische Zusammenstellung der spec. Diagnostik der Nervenkrankheiten für Studirende u. praktische Aerzte. Wiesbaden. J. F. Bergmann. XII u. 281 S. mit 102 theils farb. Textabbildungen u. 44 Schematen u. Tabellen. 10 Mk. 65 Pfg.

Vogt, H., u. M. Astwazaturow, Ueber angeborene Kleinhirnerkrankungen mit Beiträgen zur Entwickelungsgeschichte d. Kleinhirns. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 75. 1912.

36. Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 20. u. 21. Mai 1911. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 317. 1912.

Weber, F. Parkes, The association of hysteria with malingering: the phylogenetic aspect of hysteria as pathological exaggeration (or disorder) of tertiary (nervous) sex characters. Lancet Dec. 2.

Werdt, Felix v., Zur Histologie d. Dystrophia musculorum progressiva. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 31.

Wichern, Heinrich, Zur Diagnose perforirender Aneurysmen d. Hirnarterien. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Wilson, J. G., Vertigo. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Williams, Tom A., Two cases of poliomyelitis mistaken for neuritis. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 11. 1912.

Williams, Tom A., A convenient instrument

for ready clinical investigation of the sensibility to coolness and warmth. New York med. Record Dec. 9.

Willige, Hans, u. F. Landsbergen, Histologische Diagnose diffuser Hirnerkrankungen durch Hirnpunktion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Wimmer, August, Zwei Fälle von begrenzter Seitenläsion des Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLIII. 1 u. 2. p. 132.

Wollstein, Martha, Influenzal meningitis a. its experimental production. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Zingerle, H., Ueber einseitigen Schläfenlappendefekt beim Menschen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVIII. 6.

Zipperling, Lues cerebri u. Trauma. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 23.

Zoepffel, H., Tabische Knochen- u. Gelenkerkrankungen. Kritisches Sammelreferat. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45. 46.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Askanazy, Blair, Courtellemont, Füller, Funk, Hutinel, Kutschera, Levi, Löhe, Marchetti, Pick, Ranke, v. Stubenrauch. IV. 2. Meillant, Quaife, Soukhanoff, Weygandt; 4. Erb, Harbitz, Janowski, Kuttner, Murri, Philippson, Rankin, Wolfer, Wolff; 6. Eduards; 9. Beilby, Ehrström, Medigreceanu, v. Noorden, Saenger; 10. Wink; 11. Sorrentino. V. 1. Berger, Stoffel; 2. a. *Hirnchirurgie*; 2. b. *Rückenmarkchirurgie*; 2. c. Lance. VII. *Eklampsie*, Marek. VII. Collin, Flatau, Horn, Knöpfelmacher, Seitz, Sheffield, Simmons, Unger. IX. *Psychiatrie.* X. Fuchs, Kleijn, Williams. XI. Auerbach, Bárány, Dench, Kerrison, Pollak, Shin-izi-Ziba, Smith. XIII. 2. *Nerven-, Schlafmittel u. s. w.* XIV. 3. Long. XVI. Hoffmann.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Adler, Herman M., Experimental pernicious anemia. Scient. Proceed. IX. 1.

Banti, G., La splenomegalia emolitica. Rif. med. XXVII. 50.

Beilby, George E., On the diagnosis and treatment of thyroid gland diseases. Albany med. Ann. XXXII. 11.

Bendell, Joseph Lewi, On the occurrence of so-called Henoch's purpura, with report of a case. New York med. Record Nov. 11.

Bernheim, La patogenesi della clorosi. Rif. med. XXVII. 45.

Bernoulli, E., Ueber d. reducirte Kostmaass in schweren Fällen von Diabetes mellitus. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 36.

Biermann, Beiträge zur Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Blumer, George, Bronzed diabetes (haemochromatosis). New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Blumer, G., Diabete bronzino (emocromatosi). Rif. med. XXVII. 51.

Boggs, Russell H., The treatment of multiple glandular tumors. New York med. Record Dec. 23.

Bonnamour, S., et M. Nivière, Comment doit-on nourrir les diabétiques acetonuriques? Lyon méd. XLIII. 52.

Bookman, A., The metabolism in a case of idiopathic osteopsathyrosis. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 675.

Brian, Otto, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Erythema nodosum. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 272.

Bürker, K., Ueber Prüfung u. Eichung d. *Sahli*'schen Hämatometers. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Chameroy, R., Maladie d'Addison avec symptômes abdominaux prédominants. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 11. p. 350.

Cheney, William Fitch, Leukemia in childhood. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 22. 1912.

Clark-Jones, E., Splenomegalic polycythaemia with cyanosis. (Osler's disease or maladie de Vaquez.) Lancet Dec. 16.

Day, H. B., The blood changes in bilharziasis, with special reference to Egyptian anaemia. Lancet Nov. 11.

Eason, J., A case of gout. Edinb. med. Journ. VII. 6.

Ehrström, Robert, Hemorragisk diates och tyreoidism (Basedow). Finska läkaresällsk. handl. LIII. 12. p. 588.

Eichhorst, Hermann, Ueber eine nephritische Form der *Werlhof*'schen Blutfleckenkrankheit. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Elliott, Daniel, and H. S. Martland, Purpura. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Fahr, Ueber die Herkunft des Glykogens in der Diabetikerniere. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XXII. 21.

Falkenstein, Zur Heilung d. akuten Gichtanfalls u. d. chronischen Gelenkgicht. Med. Klin. VII. 45.

Forschbach, Neuere Forschungsergebnisse über d. Pankreasdiabetes. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Freund, Ernst, u. Gisa Kaminer, Zur Diagnose d. Carcinoms. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51.

Friedstein, Dora, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss d. perniciösen Anämie u. zur Pathologie d. rothen Blutkörperchen. Folia haematol. XII. 2. p. 239.

Gardère, Ch., Le coma diabétique au XII. congrès français de médecine. Lyon méd. XLIII. 47.

Glaessner, Karl, u. Ernst P. Pick, Serotherapeutische Beobachtungen bei paroxysmaler Hämoglobinurie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 581.

Goodall, Harry W., Metabolism studies in a case of diabetes insipidus. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 23.

Gordon, William, The factor of commonness in the diagnosis of cancer. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Gudzent, Esperienze cliniche sulla cura delle artriti e della gotta con la radioemanazione. Rif. med. XXVII. 51.

Guelpa, Interprétation des manifestations diabétiques, traitement du diabète. Bull. gén. de Thér. CLXII. 24.

Guillain, Patogenesi e cura del morbo di Addison. Rif. med. XXVII. 46.

Hawk, P. B., e J. M. Swan, Glicosuria postanestesica. Rif. med. XXVII. 46.

Hirschfeld, Hans, Ueber „Aplastische Anämie“. Folia haematol. XII. 3.

Höhn, Jos., Aus dem Reiche der harnsauren Diathese. Oesterr. Aerzte-Ztg. VIII. 21. 22.

Hürter, J., Die perniciöse Anämie. Fortbildungsvortrag auf Grund von 35 Beobachtungen u. experiment. Untersuchungen. Beiheft z. Med. Klin. VII. 12.

Jochmann u. Blühdorn, Ueber akute Myeloblastenleukämie. Folia haematol. XII. 2. p. 181.

John, M., Ueber therapeutische Erfolge bei Blutungen, hämorrhagischer Diathese u. perniciöser Anämie durch Injektion von Serum, bez. defibrinirtem Blut Gesunder. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

King, John H., B. S. Chaffee, D. B. Anderson and L. H. Redelings, Studies in glycos-

uria. I. Ether glycosuria. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Krecke, A., Soll man dem Krebskranken u. seinen Angehörigen die Art des Leidens mittheilen? Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Küster, Hermann, Die Bedeutung d. Blutgerinnung für d. Entstehung d. Thrombose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Kuttner, L., Zwei Fälle von Polycythämie. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Lehndorff, Heinrich, Akute Leukämie mit Hautexanthem. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Marmetschke, Diabetes u. Trauma. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Martelli, C. D., Sulla mielosarcomatosi neoplastica aleucemica. (Emosarcomatosi mielogena a typo mieloblastico.) Rif. med. XXVII. 47.

Medigreceanu, F., and L. Kristeller, General metabolism with special reference to mineral metabolism in a patient with acromegaly complicated with glycosuria. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Menyhért, Wilhelm, Ueber d. Aetiologie d. diabetischen Lipämie. Wien. med. Wchnschr. LXI. 47.

Meyer, Erich, Ueber Diabetes insipidus. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. p. 271.

Morris, Roger S., and Thomas R. Boggs, Leukocytic enzymes in leukemia in neutral media. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 806.

Neumann, Rudolf, Leukämie u. Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVIII. 11.

Noorden, Carl v., Ueber neurogenen Diabetes. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Nosek, J., Zur Behandlung d. Krebses mit Antimeristem. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 48.

Paltauf, Richard, Leukosarkomatose u. Myeloblastenleukämie. Zur Casuistik d. akuten Leukämie. Wien klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Pappenheim, A., Bemerkungen zur Frage d. akuten Myeloblastenleukämie u. Leukosarkomatose. *Paltauf, R.*, Erwiderung auf Obiges. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Potter, Nathaniel Bowditch, and Lindsay S. Milne, Bronzed diabetes. Report of a case with special reference to the involvement of the pancreas in diabetes. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 46. 1912.

Pringsheim, J., Ueber d. Beeinflussung d. Diabetes mellitus durch d. Lakton d. a-Glykoheptonsäure (*Rosenfeld*). Therap. Monatsh. XXV. 11.

Queyrat, Erythroplasie du gland. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Ravarit, G., Un cas de diabète albuminurique par fatigue du rein. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 135.

Richter, Paul Friedrich, Ueber Wesen u. Behandlung d. Gicht. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Röver, P., Ueber Hyperglobulie. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Rosenfeld, Ernst, Zur Lehre von der Hodgkin'schen Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Roque, Cordier, et Rebattu, Hyperglobulie coexistant avec une splénomegalie et une lymphadénie. Lyon méd. XLIII. 44.

Roque, G., et V. Cordier, Etat du ganglion dans l'hyperglobulie avec splénomégalie. Lyon méd. XLIII. 50.

Roque, G., et P. Mazel, Coma rapidement mortel avec crises convulsives subintrantes chez une diabétique absinthique. Lyon méd. XLIII. 49.

Saenger, Alfred, Forme fruste des Myxödems. Med. Klin. VII. 49.

Seeley, Ward F., Report of two cases of acidosis; one with autopsy. Physic. a. Surg. XXXIII. 11.

Spriggs, Edmund J., Two lectures on the treatment of diabetes mellitus. Lancet Nov. 4.

Sternberg, Carl, Ueber d. akute myeloische Leukämie. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 47.

Sternberg, Sulla leucaemia mieloica acuta. Rif. med. XXVII. 51.

Stoerk, Erich, Ein Fall von hochgradiger Lipämie bei juvenilem Diabetes mellitus. Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IX. 4.

Stuber, B., Ueber Diabetes insipidus, zugleich ein Beitrag zur Entstehung d. Kochsalzfiebers. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 394.

Tachau, Hermann, Ueber alimentäre Hyperglykämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 437.

Tachau, Hermann, Beitrag zum Studium d. Nierendiabetes. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 448.

Turner, George, Scurvy. Transvaal med. Journ. VII. 3.

Verbrycke, J. Russell, Methylene blue test in urine of cancer patients. New York med. Record Oct. 28.

Voorsanger, William C., Report of a case of polycythemia. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Wainwright, Jonathan M., The reduction of cancer mortality. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Weill, E., et G. Mouriquand, L'hémorrhagie secondaire tardive et grave consecutive à l'application de sangsues. (Hémophilie hirudinée.) Lyon méd. XLIII. 44.

Werner, R., Zur badischen Krebsstatistik. Erwiderung auf d. Artikel von *W. Weinberg* in Nr. 48 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

White, W. Hale, Three cases of erythraemia (polycythaemia) in one of which the total volume of the blood was estimated. Lancet Jan. 6. 1912.

Wile, Ira S., Cancer statistics and their meaning. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Wolfer, Leo, Ein schwerer Fall von Purpura haemorrhagica. Med. Klin. VII. 47.

Ziegler, Sul morbo di Hodgkin. Rif. med. XXVII. 49.

Zuelzer, G., Ueber d. Diagnose d. Gicht durch Atophan. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

S. a. I. *Harn- u. Blutuntersuchungen.* II. *Anat. u. Physiol.* III. Boycott, Bürker, Cardamatis, Hill, Hirschfeld, Miller, Selling. IV. 5. Korentchevsky, Roberts; 7. Gudzent; 8. Collins; 10. Bardin, Courmont; 12. Huebner. V. 2. c. Mosse. VIII. Bouquet, Frew, Kirchberg. X. Hudson. XI. Güttich. XIII. 2. *Blut-, Gicht- u. Diabetesmittel u. s. w.*

10) *Hautkrankheiten.*

Alexander, Arthur, Periodische Literatur. Dermatol. Ztschr. XVIII. 11., XIX. 1. 1912.

Balzer, F., Traitement du lupus tuberculeux de la peau et des muqueuses par la colle caustique de Boeck. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Balzer, Lévy-Franckel et Condat, Traitement du psoriasis par les bains additionnés d'émulsion médicamenteuse: huile de cade et acide chrysophanique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Bardin, James C., Analysis of the blood in fourteen cases of pellagra. Amer. Journ. of Insan. LXXIII. 2. p. 271.

Barillé, A., Emploi en dermatologie de l'acide carbonique solidifié sous forme de crayons. Bull. gén. de Thér. CLXII. 18.

Beck, Eric Carl, Scrubbing ulcers. New York med. Record Dec. 30.

Blaschko, Alfred, u. Max Jacobsohn, Therapeutisches Taschenbuch für Haut- u. Geschlechtskrankheiten. Fischer's therapeut. Taschenbücher II. 2. Aufl. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 152 S. 3 Mk. 50 Pf.

Bloch, Bruno, Die Trichopytien u. verwandte Pilzerkrankungen d. Haut. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLII. 1. 1912.

Bowen, John T., Contagious affections on the skin in preparatory schools and colleges. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Brändel, E., Die Behandlung d. Granulosis rubra nasi mit Röntgenstrahlen. Dermatol. Ztschr. XVIII. 11.

Brault, Mycosis fongoïde traité par les nouveaux composés arsénicaux. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Brault, Lèpre d'origine exotique traité par le 606. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Brault, Pellagre et érythème pellagroïde. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Brault, J., et Lucien Masselot, Etude sur une nouvelle mycose. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 11. p. 592.

Brocq et Fage, Sporotrichose localisée à évolution lente, lésions consistant surtout et une infiltration dermique au voisinage du point d'inoculation. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Brocq, L., et Fage, Kératodermies symétriques palmaires et plantaires, érythrodermiques congénitales ichtyosiformes. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Brocq, L., L. M. Pautrier et J. Ayrignac, Les caractéristiques symptomatiques, histologiques et biochimiques de l'eczéma papulo-vésiculeux. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 10. p. 513.

Burwinkel, Zur Therapie d. Urticaria. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 48.

Chipman, Ernest D., Geographic influences in the etiology of skin disease. Calif. State Journ. of Med. IX. 11.

Chvostek, F., Xanthelasma u. Ikterus. Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. 5 u. 6. p. 479.

Civatte, A., La chimie de la peau d'après les travaux recents de *Unna* et de ses collaborateurs. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 12. p. 659.

Courmont, J., et M. Favre, Sur un cas de cyanose avec hyperglobulie et splénomégalie (maladie de *Vaquez*). Lyon méd. XLIII. 45.

Courmont, J. P. Savy et Charlet Six cas d'érythème noueux. Discussion de leur nature tuberculeuse. Lyon méd. XLIII. 53.

Coyon et Gougerot, Tuberculoses cutanées: lupus pernio des mains, du nez, des oreilles et lupus érythémateux fixe squameux des mains, des oreilles et du cou. Tuberculides papulo-nécrotiques du bras. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Coyon et Gougerot, Erythème circiné centrifuge mobile chez une tuberculeux non syphilitique: tuberculide érythèmateuse. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Dekeyser, Leon, Ueber d. belgischen Leproserien im Mittelalter. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 247. 1912.

Dubreuilh, W., et G. Petges, Le naevus bleu. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 10. p. 552.

Farrant, Rupert, A case of rodent ulcer presenting some unusual features. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Finger, F., Betrachtungen über d. Aetiologie d. Hautkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Galatz, Petrini, Un cas de dermatite herpétiforme hypertrophiante et végétante. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XX. 8.

Gaucher, Gougerot et Thibaut, Naevus à configuration de couperose. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Gerber, Lupusbekämpfung u. Nasenvorhof. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Gills, Armstead, The treatment of varicose ulcers with adhesive straps. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Gougerot, H., Une nouvelle mycose: la Cladiose de Bloch. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Hallopeau et E. François-Dainville, Psoriasis tardif accompagné d'un prurit d'une intensité exceptionnelle. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Harris, Louis J., Furunculosis as a cause of death. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Heller, Julius, Zur Casuistik seltenerer Nagelerkrankungen. IX. Späte posttyphöse maligne totale Alopecie u. Koilonychie d. Fingernägel. Dermatol. Ztschr. XVIII. 11.

Herxheimer, Karl, Ueber d. gewerblichen Erkrankungen d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Hodara, Menahem, u. Fuad Bey, Histologische Untersuchungen bei drei Fällen von Sporotrichose. Dermatol. Wchnschr. LIV. 2. 1912.

Hodara, Menahem, u. Fuad Bey, Zwei Fälle von Orientbeule. Dermatol. Wchnschr. LIV. 1. 1912.

Hudelo, Darbois, et Gallet, Adénomes sébacés confluents de la face, traités avec succés par la radiothérapie. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Hudelo et de Jong, Naevi systématisés verruqueux (linéaires et en placards) traités par la radiothérapie et l'acide carbonique neigeux. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Hübner, u. E. Walter, Ueber Trichorrhexis nodosa. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Hurry, Jamieson B., Vicious circles associated with diseases of the skin. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Jeanselme, E., Lèpre et 606. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Jessner, S., Hautveränderungen bei Erkrankungen d. Leber. Würzburg 1912. Curt Kabitzsch. 23 S. 60 Pf.

Jones, K. H., Leucodermia undergoing pigmentation on exposure to sunlight. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Joseph, Max, u. Conrad Siebert, Die Röntgenbehandlung in d. Dermatologie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Junkermann, Karl, Zur Behandlung d. Sykosis staphylogenes s. vulgaris. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 9.

Keyenburg, Ueber einen besonderen Fall von Tyloma beider Fusssohlen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 12.

Kirby-Smith, J. Lee, An unusual case of lichen planus in a negro. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Kreibich, C., Zum Wesen d. Paget'schen Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Krogius, Ali, Tankar och erfarenheter om behandlingen af elephantiasis scroti. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 11. p. 487.

Lea, C. E., Herpes on the leg. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Ledermann, Reinhold, Die Therapie d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten für praktische Aerzte. 4. durchgesehene u. erweiterte Aufl. Berlin 1912. Oscar Coblentz. VI u. 428 S. mit 88 Abbild. im Text. 6 Mk.

Long, E. C., A note on the transmission of leprosy. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Longin, Traitement ambulatoire des ulcères de jambe par la botte de colle à l'oxyde de zinc. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Longo, Pasquale, e Antonino Speciale, Sulla etiologia e patogenesi del pemfigo vegetante. Rif. med. XXVIII. 2.

Magyar, Fritz, Ein Fall von Ekthyma gangraenosum. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Marcuse, Max, Zur Frage d. Erblichkeit u. d. Wesens d. Psoriasis. Dermatol. Ztschr. XVIII. 11.

Méneau, J., L'acide carbonique solide en dermatologie. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 147.

Merian, Louis, Ein Fall von primärer Hautaktinomykose. Dermatol. Wchnschr. LIV. 2. 1912.

Milian, La cura del prurito. Rif. med. XXVII. 48.

Milian, Chancre tuberculeux du menton. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Nanta, Sur l'ostéo-naevus. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 10. p. 562.

Nicolas, J., et H. Moutot, Sclérodermie en plaques. Forme mixte: lardacée et tubéreuse. — Traitement thyroïdien: amélioration rapide. Lyon méd. XLIII. 52.

Nicolau, S., Recherches histologiques sur la graisse cutanée. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 12. p. 641.

Noel, P., Naevus vasculaire plan systématisé. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 11. p. 613.

Pic, A., Erythème noueux et tuberculose. Lyon méd. XLIII. 53.

Pick, Walther, Zur Aetiologie d. Impetigo u. d. Conjunctivitis eczematosa (phlyctaenulosa sive lymphatica). Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Pinkus, F., Dermatologie. Med. Klin. VII. 51.

Polland, R., Sarcomatosis cutis (*Spiegler*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 1. 1912.

Pültz, Otto, Ueber eosinophile Zellen u. Mastzellen in vesikulösen Hauteffloreseenzen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 19. 1912.

Pusey, William Allen, Solid oedema (symmetrical elephantiasis) of the face. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 41. 1912.

Rasch, C., Verhandlungen d. ersten Congresses d. Nordischen Dermatologischen Vereins zu Kopenhagen d. 17.—19. Mai 1910. Stockholm. P. A. Norstedt u. Söner.

Ravaut, Paul, Lupus de la face et du thorax traité et guéri par l'air chaud. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Riehl, G., Furunkel, Furunkulose u. deren Behandlung. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Rille, J. H., Ueber Leucoderma psoriaticum d. behaarten Kopfhaut. Dermatol. Wchnschr. LIV. 1. 1912.

Saalfeld, Edmund, Ueber Warzenbehandlung. Med. Klin. VII. 50.

Sachs, Otto, Klinische u. experimentelle Untersuchungen über d. Einwirkung von Anilinfarbstoffen auf d. menschliche u. thierische Haut. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 45.

Salomon, Oskar, Ueber eine für Pediculosis capitis charakteristische Hauterkrankung. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Schiff, Eduard, Kälteanwendung in d. Dermatologie. Wien. med. Wchnschr. LXI. 51.

Schwenter-Trachsler, W., Eine neue Methode zur Beseitigung d. Frauenbartes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 69. 1912.

Scott, R. J. E., The treatment of seborrhoeic eczema (crusta lactea) of nurslings. New York a. Philad. med. Journ. Oct. 28.

Simon, Julius, Aderlass u. Kochsalzinfusion in der Dermatologie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Smet, A. de, La neige carbonique en dermatologie. Etat actuel de nos connaissances. Belg. méd. XVIII. 45.

Stern, Carl, Ueber d. Mitwirkung d. Kreisverwaltungen bei d. Bekämpfung d. Lupus. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Stern, Samuel, Hypertrichosis; its treatment with the X-ray. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Strandberg, James, Ein Fall von vesikopustulösem Pyämid (Merk). Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 83. 1912.

Sutton, Richard L., Ueber d. Möglichkeiten von Verwandtschaftbeziehungen zwischen d. Dermatitis eczematoides, d. Dermatitis repens u. d. Acrodermatitis perstans. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 11.

Thilo, Otto, Zur Behandlung d. Hautnarben. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Török, Ludwig, Die lokale Behandlung der Entzündung oberflächlicher Hautschichten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 117. 1912.

Trautmann, Gottfried, Die Krankheiten d. Mundhöhle u. d. oberen Luftwege bei Dermatosen mit Berücksichtigung d. Differentialdiagnose gegenüber d. Syphilis. 2. umgearb. u. erweiterte Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. XXII u. 664 S. mit 41 Tabellen u. 12 Abbild. 18 Mk.

Unna, P. G., u. L. Merian, Die osmotische Auslaugung d. Inhaltes intakter Hornzellen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 131. 1912.

Vignolo-Lutati, Karl, Beitrag zum Studium d. sogen. „Granuloma annulare" (*R. Crocker*). Dermatol. Wchnschr. LIV. 3. 1912.

Vörner, Hans, Circumscripte Dermatoanämien (Leukischämien). Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 149. 1912.

Weidenfeld, St., Zur Klinik u. Therapie d. Furunkels u. d. Furunkulose. Wien. med. Wchnschr. LXI. 49.

Williams, T. S. B., A lecture on leprosy: a new view of its bacteriology and treatment. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Wink, Stewwart, A case of herpes following spina bifida. Lancet Dec. 9.

Wolff, H., u. Wiewiorowski, Zur Klinik u. Therapie d. äusseren Milzbrandes. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

S. a. I. Unna. II. *Anat. u. Physiol.* III. de Beurman. IV. 5. Fleckseder; 7. Leimdörfer; 8. Preston; 9. Bendell, Brian, Eichhorst, Elliott, Lehndorff, Wolfer; 11. Gaucher, Janson, Ravogli. V. 2. e. Lister. VI. Kratochril. VIII. Finkelstein, Perlmann, Sheffield, Variot. X. Axmann. XIII. 2. *Hautmittel.* XV. Ponder, Scheuer.

11) *Venerische Krankheiten.*

Altmann, K., Die Serodiagnostik d. Syphilis. Dermatol. Ztschr. XIX. 1. p. 22. 1912.

Audry, Ch., Sur la structure de la lymphite blennorrhagique. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 10. p. 557.

Bain, J., Treatment of gonococcal arthritis. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Bauer, Richard, Beitrag zum Wesen d. *Wassermann*'schen Reaktion. II. Mittheil. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Bayly, H. Wansey, The comparative value of the various methods of antisyphilitic treatment as estimated by the *Wassermann* reaction. Lancet Nov. 11.

Bine, René, Unusual cases of syphilitic osteoperiostitis. Calif. State Journ. of Med. IX. 11.

du Bois, Syphilis récidivées après trois injections de salvarsan et malgré une réaction de *Wassermann* devenue négative. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Brander, W., and J. B. H. Holroyd, Fibroid induration of the mediastinum probably syphilitic. Lancet Dec. 23.

Brocq, L., et P. Fernet, Accidents simulant des réinfections après un traitement mixte par le salvarsan et l'hydrargyre. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Browning, Carl H., and John Cruickshank, The action of cholesterin and its derivates on lecithin as syphilitic antigen and as haemolysin with cobra venom. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 225.

Bruck, Carl, Die causale Behandlung d. akuten u. chronischen Gonorrhöe d. Mannes. Bemerkungen z. d. gleichnamigen Arbeit von *Menzer* in Nr. 46 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Coues, Wm. Pearce, The diagnosis and treatment of inguinal bubo. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 7.

Cronbach, E., Die moderne Hefetherapie der Gonorrhöe. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 4 u. 5.

Dominici, M., Alterationen d. Nabelstranges bei Syphilis. (Histopathologische u. mikroskopische Untersuchungen.) Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 392.

Finger, Ernst, Ueber d. neuesten Errungenschaften in d. Pathologie u. Therapie d. Syphilis. Med. Klin. VII. 46.

French, H. C., Hunterian lectures on recent developments in the recognition treatment and prophylaxis of syphilis. Lancet Nov. 11. 18.

Fromme, F., Moderne Anschauungen über d. Behandlung d. hereditären Lues. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 51.

Gaucher et Bricout, Une vingtaine de chancres syphilitiques successifs de la verge: auto-inoculation favorisée par la gale. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Gaucher, Gougerot et Bricout, Syphilis mutilante et térèbrante du nez et des fosses nasales un an après le chancre. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Gaucher, Gougerot et Croissant, Syphilides papulo-squameuses simulant un lupus érythémateux. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Gaucher, Lévy-Franckel et Ahmed Sikbal, Chancre de la gencive. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Gaucher et A. Paris, Constatation de tréponèmes dans une gomme syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Hudelo et Jolivet, Syphilis acquise récidivante malgré des cures répétées de 606 chez une malade présentante des stigmates de syphilis héréditaire. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Jackson, Thomas Wright, The adequate treatment of gonorrhea. New York med. Record Dec. 23.

Janson, Adolf, Ueber Erythema nodosum bei Lues secundaria. Dermatol. Ztschr. XVIII. 12.

Jeanselme et A. Vernes, Réinfection syphilitique chez deux sujets guéris par le salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Keyes, Edward L., Observations upon the persistence of gonococci in the male urethra. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLIII. 1. p. 107. 1912.

Köhler, Robert, Vaccinediagnostik u. -Therapie bei gonorrhoischen Affektionen. Wien. med. Wchnschr. XXIV. 45.

Krzysztalowicz, Franz, Die Histologie d. syphilitischen Infiltrate nach d. Salvarsananwendung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 12.

Lange, Carl, Die Bedeutung d. Herzextrakte für d. heutigen Stand d. *Wassermann*'schen Reaktion. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 283. 1912.

Leredde, Gomme du palais, effondrement de la voûte palatine. Non-guérison par le traitement mercuriel; guérison par le salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Lewitt, M., Zur internen Behandlung d. Syphilis, besonders mit Hg-Glidine. Fortschr. d. Med. XLII.

Massia, Chancre de l'oreille externe. Lyon méd. XLIII. 45.

Massia, G., Le poumon syphilitique chez l'adulte. Rif. med. XXVII. 51. — Gaz. des Hôp. LXXXIV. 128. 131.

*Mendes da Costa, S., Over keratosis gonorrhoïca. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 21.

Menzer, Die causale Behandlung d. akuten u. chronischen Gonorrhöe des Mannes. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Menzer, Weiteres zur Frage d. Behandlung d. Gonorrhoe beim Manne. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Merian, Louis, Ein Fall von extragenitalem Ulcus molle d. linken Oberarms. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 10.

Milian, Lymphadénome ulcéré du cou simulant une gomme syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Neisser, A., Ueber moderne Syphilistherapie mit besonderer Berücksichtigung des Salvarsans. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Dermatol., Syph. u. s. w. I. 1. Halle a. S. Carl Marhold. 46 S. 1 Mk. 50 Pfg.

Nielsen, Ludwig, Tardive syphilitische erosive Papeln an d. Genitalien eines Weibes fast 24 Jahre nach der Infektion (+ Spirochaete pallida, + Wassermann). Dermatol. Wchnschr. LIV. 3. 1912.

Noguchi, H., Hautallergie bei Syphilis; ihre diagnostische u. prognostische Bedeutung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Noguchi, Hideyo, and J. Bronfenbrenner, I. Sublimate and the serum diagnosis of syphilis. II. Barium sulphate absorption and the serum diagnosis of syphilis. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Pawloff, P., Antwort auf d. „Bemerkungen" von Prof. *A. J. Pospelow* in Bd. LIII. 6. zu meiner Arbeit: „Zur Frage d. Blasensyphilide bei Erwachsenen. Ein Fall von Syphilis bullosa (Pemphigus syphiliticus) adultorum" in Bd. LIII. 1. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 11.

Pied, Mastites gommeuses syphilitiques simulant le cancer du sein. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. II. 12. p. 681.

Pinkus, Felix, Behandlung der Syphilis. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 45.

Pinkus, Felix, Ueber spirochaetenhaltige Spätrecidive d. sekundären Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 213. 1912.

Pollak, Rudolf, Ein Fall von luetischer Arthritis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 11.

Powell, W. Wyndham, Treatment of gonococcal arthritis. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Ravogli, A., On some papulo-squamous syphilides and their relation to psoriasis and parapsoriasis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 45. 1912.

Rawls, Reginald M., The present status of gonococcus infection. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Rohrbach, R., Ueber neuere Behandlungsmethoden gonorrhoischer Complikationen. Dermatol. Ztschr. XIX. 1. p. 1. 1912.

Schamberg, Jay Frank, The modern treatment of syphilis. Therap. Gaz. XXXV. 11. p. 763.

Schereschewsky, J., Zur Pallidazüchtung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Scheuer, Oskar, Ueber d. Pemphigus syphiliticus adultorum. Wien. med. Wchnschr. LXI. 49.

Scheuer, Oskar, Syphilidophobie. Dermatol. Ztschr. XIX. 1. p. 46. 1912.

Schueller, Beitrag zur Reinfectio syphilitica. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Schwartz, Hans J., A comparative study of the Wassermann and Weil cobra venom reactions for syphilis. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Sellei, Josef, Die cytotoxische Behandlung d. Prostatitis gonorrhoica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 77. 1912.

Siebert, Conrad, u. Mironescu, Ueber d. Brauchbarkeit der Syphilisreaktion nach Carvonen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Sluka, Erich, Ein 9jähriger Knabe mit erworbener Lues. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 13.

Sorrentino, Urbano, Sull' importanza della citoscopia cefalo-rachidiana nei sifilitici. Rif. med. XXVII. 49. 50.

Spitzer, Ernest, Zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Wien. med. Wchnschr. LXI. 49.

Stein, John Bethune, The Wassermann reaction — a brief statement of some of its proved practical values to society. New York med. Record Nov. 18.

Stein, John Bethune, Martinus van Hille and his treatment of gonorrhea and syphilis in the seventeenth century. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Stiner, Otto, Untersuchungen über die Brauchbarkeit der *v. Dungern*'schen Reaktion für die Serumdiagnostik der Syphilis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 33.

Stockman, Ralph, The vaccine treatment of gonococcal arthritis. Boston med. Journ. Dec. 2.

Thomsen, Oluf, u. Harald Boas, Die *Wassermann*'sche Reaktion bei angeborener Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 91. 1912.

Tièche, Untersuchungen über die Spirochaete pallida im Gewebe bei primärer u. sekundärer Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 223. 1912.

Uhlenhuth, P., u. P. Mulzer, Gelungene Verimpfung von Blut, Blutserum u. Sperma syphilitischer Menschen in d. Hoden von Kaninchen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Umber, Zur visceralen Syphilis (Pancreatitis syphilitica mit Diabetes, akute gelbe Leberatrophie) u. ihrer Heilung durch Salvarsan. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Veress, Franz v., Veränderungen im Verlaufe d. Syphilis nach intensiver Behandlung. Ueber Pseudoreinfektionen u. Frührecidive. Dermatol. Wchnschr. LIV. 1. 2. 1912.

White, Douglas, and C. H. Melville, Venereal disease: its present and future. Lancet Dec. 9. 16.

Willard, W. P., The prostate in chronic gonorrhea. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Winternitz, Rudolf, Einige Wandlungen in d. Diagnostik u. Therapie d. Geschlechtskrankheiten. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 44.

Zeissl, Maximilian v., Neuerliche Bemerkungen zur Behandlung d. Syphilis mit Salvarsan u. Häufigkeit d. Nervenerkrankung durch Syphilis in d. Zeit vor Anwendung d. Salvarsan. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

S. a. I. Peters, Pöhlmann, Sachs. II. *Anatomie u. Physiologie* III. Bloombergh, Hall, Hoffmann. IV. 3. Denker; 4. Campana, Oigaard; 8. Benario, Burr, Dujardin, Finger, Frenkel-Heiden, Hauptmann, Heimanowitsch, Holzmann, v. Hösslin, Lépine, Menard, Morrow, Mott, Neue, Nonne, Plehn, Stühmer, Zipperling; 10. Blaschko, Ledermann. V. 2. d. *Epididymitis.* VI. Dannreuther, Martin, Rygier, Stein, Wagner. VII. Heimann. IX. Candler, Lorenz, Mattauschek. X. Goldzieher, Post. XIII. 2. *Lues-Tripper-Mittel.*

12) *Parasiten.*

Beisele, Ueber einen Fall von Ascaris Mystax beim Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Bruck, Franz, Bandwürmer. Med. Klin. VII. 45.

Ciurea, Joan, Ueber Spiroptera strongylina Rud. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 128.

Huebner, Ueber Eosinophilie bei Trichinose. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 286.

Jödicke, P., Oxyuris vermicularis. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Kreuter, Ueber d. praktischen Werth d. Complementbindung für d. klinische Diagnose d. Echinococcus. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 829.

Lins, Jos., Sechs Fälle von Taenia cucumerina beim Menschen. Familiäre Erkrankung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Mollard, J., et M. Favre, Echinococcose alvéolaire du foie. Lyon méd. XLIII. 48.

Weinberg, M., Sierodiagnosi dell' echinococcosi. Rif. med. XXVII. 48.

S. a. IV. 9. Day; 10. Salomon. V. 2. c. Axhausen, Corsy, Godard-Danhieux, Vincent. XIII. 2. Jaquet.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Allen, Freeman, A review of ten years work in anesthesia. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 28.

Axhausen, Technik u. Erfolge d. freien Transplantation. Med. Klin. VII. 47.

Bain-Bridge, William Seaman, The evolution of the operating table; additional data. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Bardach, H., Weitere Mittheilungen über das elastische Heftpflaster. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Beck, Carl, The operative treatment of chronic osteomyelitis. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 559.

Berger, Die Chirurgie d. peripherischen Nerven. (Sammelreferat.) Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 52.

Buxton, Dudley W., The surgical requirements of narcosis and the available methods. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Canestro, Corrado, Le procédé d'hémostase de Momburg et les capsules surrénales. Revue de Chir. XXXI. 12. p. 903.

Chapin, Henry Dwight, Christian science in operation. New York med. Record Dec. 23.

Coleman, Joseph, An improved submucous knife. New York med. Record Nov. 18.

III. Congrès de la société internationale de chirurgie. Bruxelles, 26—30 septembre 1911. Presse méd. belge LXIII. 44.

Cotton, Frederic J., a. Walter M. Boothby, Anaesthesia by intratracheal insufflation. Advances in technique; a practicable tube-introduces; nitrous oxide-oxygen as the anaesthetic. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 572.

Descarpentries, Observations sur les greffes épidermiques. Echo méd. du Nord XV. 46.

Dodge, Arthur M., A preliminary note on intravenous general anesthesia. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 28.

Eklund, Thure, En metod att fixera transplanterade hudlappar. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 11. p. 517.

Enderlen, Transplantation. Klinischer Vortrag. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Fischer, Hermann, The continuous intratracheal insufflation (Meltzer-Auer) in intrathoracic operations in the human subject with description of an apparatus. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 566.

Fraenkel, Alex, Asepsis — Antisepsis. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Fujii, Zur Kenntniss d. Pathogenese d. solitären Knochencyste. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 1 u. 2 p. 1.

Geddes, A. M., The sequence of a case of bullet wound. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Haberer, Hans v., Welche Ziele verfolgt der chirurgische Unterricht? Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Hartley, Frank, a. Francis W. Murray, Concerning the evolution of the operating table. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Hellendall, Hugo, Dermagummit als Handschuhersatz. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49. 50.

Heymann, E., Zur Chirurgie d. Gefässe. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 52.

Hinz, Ein Beitrag zur freien Gelenkplastik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Hirschel, Georg, Fortschritte auf d. Gebiete d. Lokalanästhesie. Med. Klin. VII. 45.

Hoffmann, Adolph, Experimentelles und Klinisches zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Thymol-Spiritus. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 496.

Hoffmann, Ludwig, Osteomyelitis chronica als Unfallfolge. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVIII. 12.

Hotz, G., Arterielle Anästhesie. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 812.

Jerusalem, Max, Zur Sonnenlichtbehandlung d. chirurgischen Tuberkulose. Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IX. 4.

ten Kate, F. J., Huidemphyseem na verwonding van het strottenhoofd. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. 1912.

Kirschner, M., Die freie Transplantation von Fascien. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Krause, Fedor, Die Verwendung d. Ansaugung in d. operativen Chirurgie. Med. Klin. VII. 52.

Kuh, Rudolf, Die Krüppelheime in Deutschland. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 48.

Küster, Hermann, Ueber Wesen u. Frühsymptome d. Thrombose u. Embolie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Lance, M., XXIV. Congrès de l'association française de chirurgie (Paris 2—7 October 1911). Gaz. des Hôp. LXXXIV. 124.

Lane, W. Arbuthnot, The operative treatment of badly united fractures. Lancet Nov. 4.

Leon, Mendes de, Ueber d. Gefahren d. Wundinfektion durch d. Sprechen bei Operationen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Lerda, Guido, u. Giacinto G. Rossi, Ueber d. Werth d. Bluntuntersuchungen vor Operationen. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 897.

Levy-Dorn, Max, Dauererfolge bei d. Röntgentherapie von Sarkomen. Ein casuistischer Beitrag. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Lexer, Karl, Ueber die Behandlung septischer Processe. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 881.

Linington, W. W., Aseptic dressing case. Lancet Jan. 6. 1912.

Lotheissen, Ueber Drainage, insbesondere mit d. Cigarettendrain. Wien. klin. Rundschau XXIV. 1. 1912.

Mac Munn, James, Improved means of dilating certain passages. Lancet Dec. 16.

Mc Gavin, Lawrie, Abdominal section under spinal analgesia, with or without the aid of general anaesthesia. With notes of sixty-five cases. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Magruder, Ernest Pendleton, The operative treatment of fractures. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Magula, M., Ueber d. Vorbeugung u. Behandlung d. Wundstarrkrampfes. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 588.

Malcolm, John D., Two rare abnormalities observed in the course of operations. Lancet Nov. 18.

Mazel, Eduard, Das Mastisol u. seine Anwendungsweisen. Militärarzt XLV. 20. 21.

Meidner, S., Stand u. Aussichten d. Röntgentherapie bösartiger Geschwülste. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Monod, Ch., et J. Vanverts, Le traitement conservateur des anévrismes et des hématomes. Revue de Chir. XXXI. 11. p. 663.

Monzardo, Gino, Sulla sterilizzazione del campo operatorio colla sola tintura di jodo. Rif. med. XXVII. 45.

Müller, Rudolf, Vorschlag einer autoplastischen Methode zur Verlängerung von Röhrenknochen. Med. Klin. VII. 53.

Papaïoannou, Theodor, Ein seltener Fall von Narbenbildung nach schwerer Verbrennung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Parker, Walter R., Skin-grafting. Physic. a. Surg. XXXIII. 8.

Parker, Rushton, A series of twelve foreign bodies requiring surgical interference. Lancet Jan. 6. 1912.

Payr, E., Notverbandpäckchen für Jodtinkturdesinfektion. Med. Klin. VII. 52.

Pels-Leusden, Praktische Winke zur Gipsverbandtechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Peltesohn, Siegfried, Einige neue Arbeiten aus d. Gebiete d. orthopädischen Chirurgie. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 49.

Richards, Owen, The routine use of spinal anaesthesia; a study of five hundred consecutive cases. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Risley, Edward H., The practical application of blood vessel surgery. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Risser, Arthur S., Preparation for office minor surgery. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Ritter, Carl, Totalanästhesie durch Injektion von Lokalanästheticis ins Blut. Arch. f. klin. Chir. XCIV. 4. p. 928.

Ruth, Edward S., I. Cicatrization of wounds in vitro. II. The influence of distilled water on the healing of skin wounds in the frog. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Schloffer, H., Chirurgische Fortschritte. Prag. med. Wchnschr. XXXVII. 1. 1912.

Schönwerth, Alfred, Chirurgisches Vademecum für d. praktischen Arzt. München. J. F. Lehmann. XI u. 167 S. mit 3 Fig. im Text. 4 Mk.

Seaman, William, The evolution of the operating table. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Skinner, Clarence Edward, Routine postoperative röntgenization in cancer. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Stoffel, A., Eine neue Operation zur Beseitigung d. spastischen Lähmungen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Thayer, William Sidney, Observations on sepsis and antisepsis in medicine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXIII. 251. 1912.

Treibmann, Ernst, Ein Venencompressor. Zur Technik d. venösen Stauung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Turby, A. H., An address on indications for surgical interference in the treatment of tuberculous joint disease in children, with remarks as to the after results. Lancet Jan. 6. 1912.

Valentin, Bruno, Histologische Untersuchungen zur freien Fascientransplantation. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 398. 1912.

Vander Veer, Edgar A., Open method in the treatment of fractures. Albany med. Ann. XXXII. 12. p. 721.

Vulpius, Oskar, u. Adolf Stoffel, Orthopädische Operationslehre. 1. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. 238 S. mit 202 zum Theil farbigen Abbild. 12 Mk.

Waterhouse, Herbert F., An inaugural address on *Bier's* hyperaemic treatment. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Willard, Forest P. de, Bismuth vaselin paste in treatment of chronic sinuses. Therap. Gaz. XXXV. 11. p. 761.

Wohlgemuth, Heinz, Therapeutisches vom III. Internationalen Chirurgen-Congress in Brüssel. Therap. d. Gegenw. LII. 11.

Zangemeister, W., Zur Frage d. Wundinfektion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

S. a. III. Heschelin, Knapp. IV. 2. *Wundinfektionskrankh., Erysipel, Tetanus u. s. w.;* 4. *Arterienerkrankungen, Aneurysmen u. s. w.;* 7. Bum; 8. Helbing, Jones; 9. Boggs, Freund, Gordon, Krecke, Küster, Nosek, Verbrycke, Weinwright, Werner, Wile; 10. Thilo, Wolff, *Furunkelbehandlung.* VI. Klein. VIII. Baumgarten. XII. 2. *Antiseptica, Narcotica, Anaesthetica, Wundmittel,* Burgart, Häberle. XIII, 3. Olow. XV. Kozlowski, Mc Murtrie.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Brüning, Aug., Beitrag zur Duraplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 412. 1912.

Butzengeiger, O., Zur Chirurgie d. Stirnhirnabscesses. Ein Fall von geheiltem Stirnhirnabscess. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Chiari, Ottokar, Ueber eine Modifikation d. *Schloffer*'schen Operation von Tumoren d. Hypophyse. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Coste, Th., u. F. H. Levy, Ein Fall von Peritheliom d. Gehirns. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 1049.

Delamere, H. S., Some observations on goitre. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Dynan, Nicholas J., A case of dural endothelioma involving the frontal lobes. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Enderlen, Kleinere Mittheilungen. 1. Zur Frage d. Operation von Hypophysistumoren. 2. Zur Behandlung d. Hydrocephalus. 3. Demonstrationen. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 888.

Engel, Hermann, Zwei Kopfverletzungen binnen 2 Tagen. Welcher Unfall war d. todtbringende? Med. Klin. VII. 46.

Griffin, E. Harrison, Salivary calculus of Wharton's duct. New York med. Record Dec. 16.

Hölscher, Casuistische Beiträge zur Chirurgie d. Halses. Nach einem Vortrag mit Demonstrationen in d. Sitzung d. Berliner laryngologischen Gesellschaft am 13. Okt. 1911. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 49.

Jacobovici, Des autoplasties de la face au moyen de lambeaux sans torsion du pédicule. Semaine méd. XXXI. 52.

Judd, James R., A case of brain tumor with second operation. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 693.

Kennedy, Foster, La sintomatologia dei tumori temporo-sfenoidali. Rif. med. XXVII. 48.

Läwen, A., Freie Knochenplastik in d. Unterlippe bei congenitalem Facialisdefekt. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 1083.

Melchior, Sulla chirurgia dell'ipofisi. Rif. med. XXVII. 45.

Miller, W. A., A case of foreign body in the parotid duct. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Miller, Joseph L., Some observations on the symptomatology and diagnosis of cervical rib. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 811.

Murray, R. W., The treatment of cleft palate. Lancet Nov. 25.

Muskens, L. J. J., Mededeelingen omtrent hersenchirurgie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. 1912.

Oberst, Adolf, Der Kropf u. seine Behandlung. Berl. Klin. XXIII. 281.

Pfeiffer, Völlige Zerstörung d. linken Wange. Tod. Zusammenhang mit einem Unfall? Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Pick, Ludwig, Ueber Dystrophia adiposo-genitalis bei Neubildungen im Hypophysengebiet, insbesondere vom praktisch-chirurgischen Standpunkt. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Plummer, Reginald C., Excision of the larynx for malignant disease. Physic. a. Surg. XXXIII. 11.

Posthumus Meyjes W., Over verwonding van het strottenhoofd. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 16.

Proell, F., Die Röntgographie d. Kiefer u. Zähne. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.

Sheen, William; Cornelius A. Griffith and H. A. Schölbreg, Two cases of sarcoma of the thymus. Lancet Nov. 4.

Simpson, Sutherland, The influence of age on the symptoms following thyro-parathyroidectomy. Scient. proceed. IX. 1.

Spiess, Gustav, Tumor d. Hypophysengegend auf endonasalem Wege erfolgreich operirt. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Stenger, Tumor d. Hypophysengegend auf endonasalem Wege erfolgreich operirt. Zu d. Aufsatz d. Herrn Prof. *Spiess* in Frankfurt a. M. in Nr. 47 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Struthers, J. W., Dermoid cyst of neck with unusual contents. Edinb. med. Journ. VIII. 1. p. 58. 1912.

v. Stubenrauch, Ueber seltenere typische Fistelbildungen dentalen Ursprungs in d. Unterkiefer- u. Halsgegend. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 857.

Usui, Tetsuji, Ueber die Hämangiome der Parotitis. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 1035.

S. a. II. *Anat. u. Physiol.* III. Bircher, Breitner, Davidsohn, Langhans. IV. 2. Flächer; 8. *Meningitis, Hirntumoren, Basedow'sche Krankheit.* VIII. Hoffmann. XI. *Operationen an Nase, Ohr, Kehlkopf.*

b) Wirbelsäule.

Brodmann, Willi, Ein Beitrag zur Behandlung d. Spina bifida. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 297.

Elsberg, Charles A., and Edwin Beer, The operability of intramedullary tumors of the spinal cord. A report of two operations, with remarks upon the extrusion of intraspinal tumors. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 636.

Fraser, Forbes, and Thomas Mc Pherson, Acute osteomyelitis of the vertebral column. Lancet Dec. 2.

Heile, B., Zur *Förster*'schen Operation: Spastische Zustände u. sensible Krisen (Tabes) durch Resektion d. hinteren Stränge d. Rückenmarks zu bessern. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Lance, M., Les fractures latentes de la colonne vertébrale. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 129.

Laval, Ed., La scoliose essentielle des jeunes gens et son traitement. Bull. gén. de Thér. CLXIII. 1. 1912.

Plate, Sui fenomeni clinici della spondilite deformante, nei suoi stadii precoci. Rif. med. XXVII. 48.

Röpke, W., Ueber d. operative Entfernung intramedullärer Rückenmarkstumoren, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss über d. Beschaffenheit d. Lumbalpunktats bei Rückenmarkstumoren. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 963.

Sachs, B., Spondylitis and some other forms of vertebral disease, with especial reference to diagnosis and operative treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 6. p. 815.

Schneider, Otto, I. Atlasfraktur, Armlähmung, Heilung. Beitrag zur Casuistik dieser Verletzung. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 23.

Selig, Rudolf, Ein Fall von Spondylolisthesis traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVIII. 12.

Tytgat, E., Spondylite traumatique. Belg. méd. XVIII. 46.

S. a. II. *Anat. u. Physiol.* IV. 8. *Rückenmarkgeschwülste, chirurg. Behandlung gastrischer Krisen,* Ebstein, Leclerc.

c) Brust, Bauch und Becken.

Ach, A., Ueber perforirte Magen- u. Duodenalgeschwüre. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 847.

Adamo, G., La digestione intestinale in una donna operata di gastrectomia. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Angus, H. Brunton, A method of treating damaged intestine without resection. With illustrative cases. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Anderson, H. Graeme, Solid carbon dioxide in the treatment of haemorrhoids. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Arnsperger, Ludwig, Dauererfolge u. Recidive nach Gallensteinoperationen. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Axhausen, Chirurgische Casuistik. 1. Zur Diagnostik u. Therapie d. Lungenechinococcus. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Balvay et Arcelin, Evolution d'un pneumothorax artificiel (type normal). Lyon méd. XLIV. 3. 1912.

Bauer, Fritz, Zur Behandlung d. akuten, freien, eitrigen Peritonitis, mit besonderer Rücksicht auf d. Frage d. Primärnaht. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 938.

Bissell, J. B., La cura operativa dell'appendicite acuta. Rif. med. XXVII. 46.

Burk, W., Die chirurgische Behandlung gutartiger Magenerkrankungen u. ihrer Folgezustände. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 638.

Casalis, G. A., Removal of the appendix in pelvic or abdominal operations. Transvaal med. Journ. VII. 4.

Clément, L., Sur le traitement des plaies du poumon étude statistique. Revue de Chir. XXXI. 12. p. 879.

Corsy et Payan, Kyste hydatique suppuré du foie. Ouverture simultanée dans la plèvre et le poumon droits et dans les voies biliaires. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 138.

Cruice, John M., Perforation of the intestines due to tuberculous ulceration. Amer. Journ. of the med. Sc. CXLII. 5. p. 683.

Cubbins, William R., A contribution to the surgery of hernia. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 682.

Daniel, Peter, Clinical lecture on colotomy and some misconceptions of its results. Lancet Nov. 18.

Deaver, John B., Surgery of the common bile duct. New York med. Record Nov. 4.

Eames, W., Intussusception caused by cancer of intestine. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Ehler, Ferdinand, Ueber einige Fälle von interparietalen Leistenbrüchen. Ein Beitrag zum Studium d. Aetiologie d. inguino-properitonäalen intraparietalen u. inguino-superficialen Brüche. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 1012.

Eklund, Thure, Några fall af penetrerande knifsår i hjärtat. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 12. p. 597.

Farner, E., Ein Fall von geheilter Verletzung d. Gallenwege. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 32.

Federmann, Ueber d. Grenzen d. Operabilität d. Magencarcinoms. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Fitzwilliams, Duncan, An improved colotomy tube. Edinb. med. Journ. VII. 6. — Lancet Dec. 2.

Forlanini, Carlo, Apparate u. Operationstechnik für d. künstlichen Pneumothorax. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50. 51.

Frangenheim, Paul, Ueber d. künstlichen Ersatz d. Speiseröhre. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Frangenheim, Paul, Die Sphinkterplastik nach *Schoemaker.* Med. Klin. VII. 51.

Girdlestone, Gathorne R., A case of ruptured liver and right kidney: operation: recovery. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Gobiet, Josef, Ueber Verschluss d. Mesenterialgefässe nebst Mittheilung eines operativ geheilten Falles. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 45.

Godart-Danhieux, A propos d'un cas de kyste hydatique du foie. Policlin. XX. 23. 24.

Gould, Alfred Pearce, A clinical lecture on the surgery of the abdominal wall. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Graser, Zur Operation des Mastdarmkrebses. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 787.

Guinon et Fauquez, Invagination intestinale a marche subaiguë chez un enfant de cinq mois et demi. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 269.

Haim, Emil, Ueber primäre akute circumscripte Colitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 319. 1912.

Hedley, J. Prescott, Torsion of the great omentum. A case clinically resembling ovarian cyst with twisted pedicle. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Heile, Ueber Schussverletzung d. Vena pulmonalis d. linken Unterlappens u. Heilung durch Unterbindung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Heinsius, Fritz, Zur Casuistik d. primären Geschwülste d. grossen Netzes. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 981.

Henschen, C., Ueber d. Ersatz d. *Thiersch*'schen Drahtringes bei d. Operation d. Mastdarmvorfalls durch geflochtene Seidenriemen, frei überpflanzte Gefäss-, Sehnen-, Periost- oder Fascienstücke. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Henschen, C., Die hintere paravertebrale Decompressivresektion der ersten Rippe zur Behandlung „*Freund*'scher Spitzentuberkulosen". Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 1069.

Hochenegg, Julius, Ein Fall von Schussverletzung d. Oesophagus im Brusttheile. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Hoffmann, H., Zur Diagnose u. Therapie d. Hirschsprung'schen Krankheit. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 533.

Holzbach, Ernst, Ueber d. Verhütung u. Behandlung d. postoperativen Bauchfellentzündung. Bemerkung zu meinem Aufsatz in Nr. 39 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Hotz, G., Exstirpation d. Carcinoms an d. *Vater*'schen Papille. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 816.

Houghton, J. W. H., Gunshot wound of the abdomen: operation: recovery. Brit. med. Journ. Dec. 16.

James, C. H., Several attacks of appendicitis in an appendix situated in the sac of a scrotal hernia; operation, recovery. Lancet Dec. 23.

Judd, Aspinwall, Postoperative treatment of general suppurative peritonitis. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Jungengel, Die Ortho-Klemme, eine neue Peritonaeum-Klemme. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 845.

Kehr, Hans, Wie können wir Recidive nach Gallensteinoperationen vermeiden u. einschränken? Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46. 47. 49.

Klotz, Max, Zur Therapie d. Peritonitis tuberculosa. Ueber Verhütung d. Sonnenerythems durch Zeozonpaste. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Kolb, Karl, Eine neue Methode zur Verengerung d. Thorax bei Lungentuberkulose u. Totalempyem nach *Wilms*. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

König, Otto, Beitrag zur Wahl d. Methode d. Freilegung d. Herzens zur Naht. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 490.

Körte, W., Die chirurgische Behandlung d. akuten Pankreatitis. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 557.

Krecke, A., Zur Frage d. primären Bauchdeckennaht bei d. Behandlung d. appendicitischen Eiterungen. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 836.

Krogius, Ali, Ueber d. Enterostomie als eine lebensrettende Hülfsoperation bei Peritonitiden u. Darmocclusionen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXII. 4—6. p. 526.

Kroiss, F., Ein Beitrag zur Behandlung d. subcutanen Duodenum- u. Pankreaszerreissung. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 477.

Kugeler, H. B. A., A plea for the earlier radical surgical treatment of gastric ulcer. Calif. State Journ. of Med. X. 1.

Kuhn, Franz, Die Zuckerbehandlung d. Bauchfellentzündung. (Peritonitisbehandlung auf biologischer Grundlage.) Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 825.

Lance, M., Les essais recents de traitement de l'ascite. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 138.

Latour, Perforations multiples de l'intestin grêle par balle de carabine. Echo méd. du Nord XV. 45.

Läwen, A., Ueber d. sogen. perirenale Hämatom u. andere spontane retroperitonäale Massenblutungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 367. 1912.

Lawrow, W., Die Behandlung d. Stichverletzungen d. Thorax. Auf Grund eines Materiales von 257 Fällen aus d. Jahren 1905—1909. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 545.

Ledderhose, G., Ueber d. Rippentiefstand. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 389. 1912.

Lichtenberg, A. v., Eine verbesserte Klemme für Magendarm- u. Darmverbindung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Licini, C., Cystische Entartung d. Gallenblase u. primäres Adenocarcinom d. Ductus cysticus. Zur Frage d. Epithelveränderung. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 770.

Licini, C., Contributo allo studio dei tumori della mammella. Un caso di emoangiosarcoma. Rif. med. XXVII. 48.

Liek, Zur Chirurgie d. Pankreaserkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

MacLeod, Harold H. B., A review of recent method for the radical cure of hernia. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Manson, J. S., Carcinoma of the bowel coexisting with benign growths of the female pelvic organs. Lancet Dec. 23.

Martin-du Pan, Ch., Le procédé de Lorthioir pour la cure radicale des hernies chez les enfants. Revue Méd. de la Suisse rom. XXXI. 11. p. 737.

Meyer, Artur, Beitrag zur Kenntniss d. Entzündung d. Meckel'schen Divertikels. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 346. 1912.

Miller, James, A case of perforated peptic ulcer of the oesophagus complicated by pyopneumothorax. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Morison, Rutherford, A years work in abdominal and pelvic surgery in the royal Victoria infirmary, Newcastle upon Tyne, and in a private hospital during 1910. Lancet Dec. 16.

Moschcowitz, Alexis v., The question of transplantation of the cord in operations for hernia; with a note of the role of the transversalis fascia in the production of abdominal hernia. New York med. Record Dec. 30.

Mosse, M., Geheilte Splenomegalie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Noguchi, Y., Ueber einen Fall von solitärem, durch Operation entfernten intrahepatischen Gallenstein. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 633.

Nussbaum, Adolf, Eine seltene Brustkorbverletzung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Payan et Moiroud, Occlusion intestinale mécanique précoce au cours d'un abcès appendiculaire. Gaz. des Hôp. LXXIV. 145.

Pettis, John H., Perinephritic abscess resulting from perforation of a duodenal ulcer. Physic. a. Surg. XXXIII. 11.

Pieri, Gino, La cura delle peritoniti acute diffuse. Rivista ospedal. I. 24.

Piot, Albert, Le cancer du canal thoracique. Gaz. des Hôp. LXXIV. 146.

Pochhammer, Conrad, Hernia properitonealis abdominalis in alter Bauchnarbe, Brucheinklemmung, Darmgangrän u. -resektion. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Puppel, Ernst, Darmverschluss d. Flexura hepatica coli, zugleich ein Beitrag zur Torsion d. Coecum mobile. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Petrèn, Gustaf, Studien über d. Ergebnisse d. chirurgischen Behandlung d. Magen- u. Duodenalgeschwürs mit ihren nicht-akuten Complikationen. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 305.

Ranzi, Egon, Ueber Herzverletzungen. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Richards, John H., Appendicular abscess followed by phlebitis of the external jugular vein. New York med. Record Dec. 23.

Riedel, Ueber Bauchverletzungen. Klinischer Vortrag. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 2. 1912.

Rinaldo, Cassanello, Invaginazione dell' intestino tenue in adulto per lipoma della parete intestinale: resezione di m. 2.15 d'intestino guarigione. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Ritter, Carl, Zum Ersatz d. Speiseröhre durch Dünndarmtransplantation. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 559.

Ritter, Carl, Zur Technik d. Rippenresektion. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Roberts, George W., An improved method of approaching the lower abdomen. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 684.

Roy, D. W., A case of ruptured oesophagus. Lancet Dec. 23.

Savariaud, Tuberculomes et abcès froids primitifs de la paroi abdominale. Semaine méd. XXXI. 50.

Schloffer, H., Chirurgische Operationen am Darm. 1. Hälfte: Darmvereinigung. *Bruns, P. v.*, Deutsche Chirurgie Lief. 46 in 1. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. XLVIII u. 376 S. mit 272 in d. Text gedruckten Abbild. u. 5 Tafeln. 16 Mk.

Schüller, Artur, Bemerkungen über d. sellare Trepanation. Wien. med. Wchnschr. LXI. 47.

Shallenberger, W. F., Abdominal lipectomy. Report of two cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Soyesima, Y., Experimentelle u. literarische Studien über d. ausgedehnten Dünndarmresektionen. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 425.

Steel, Graham, The Bradshaw lecture on intrathoracic tumours and aneurysms in their clinical aspect. Lancet Dec. 9.

Steele, D. A. K., Surgical treatment of fractures of the pelvis. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 578.

Stevenson, Edmond Sinclair, The surgery of intestinal obstruction. Transvaal med. Journ. VII. 2.

Sumita, Masao, Zur Lehre von d. sogenannten *Freund*'schen primären Thoraxanomalien. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 1 u. 2. p. 49.

Taylor, Gordon, The treatment of perforated gastric and duodenal ulcer. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Trinkler, N. P., Zur Bewerthung d. modificirten Lumbalmethode d. Gallenblasenexstirpation. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 641.

Usteri, Karl, Richtigstellung zu d. Arbeit von *F. Bode:* Incarceration einer Dünndarmschlinge in der prolabirten Darmwand eines Coecalafters. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 543.

Vannverts, J., Traitement des Pleurésies purulentes aiguës. Pleurocentèse ou Pleurotomie? — De la pleurotomie dans les pleurésies purulentes enkystées. De l'exploration intrapleurale. — De l'aspiration après la pleurotomie. Echo méd. du Nord XV. 49.

Vincent, E., et Max Vincent, De la pachypleurite échinococcique et du traitement des kystes hydatiques de la plèvre. Revue de Chir. XXXI. 12. 839.

Vulliet, Henri, De l'oesophagoplastie et de ses diverses modifications. Semaine méd. XXXI. 45.

Wakar, A., Zur Frage über die Behandlung subphrenischer Abscesse. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 219. 1912.

Williams, Penrose, Notes on a case of gastro-enterostomy. Lancet Dec. 2.

Wood, G. Huntly, An account of an operation for appendicitis performed on the high seas. Edinb. med. Journ. VII. 6.

Zesas, Denis G., Die operativ entstandenen Verletzungen d. Ductus thoracicus. Ihre Bedeutung. — Ihre Behandlung. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 197. 1912.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Cordier, Koch, Manges. IV. 2. Chatin, Klemperer, Samson, Weill; 3. *Erkrankungen d. Lunge, Pleura u. s. w.*; 5. *Krankheiten d. Verdauungsorgane, Gallensteine u. s. w., Ascites.* V. 2. Berg. VI. *Brustkrebs,* Muller. VII. v. Biehler. VIII. Hannes, Keck.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Adler, L., Vom. III. Congress d. Deutschen Gesellschaft für Urologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

d'Agata, Joseph, Contribution a la pathogénie du rein polykystique. Arch. de Méd. experim. XXIII. 6. p. 673.

Bangs, L. Bolton, Un mezzo per frenare le emorragie da neoplasmi inoperabili della vescica. Rif. med. XXVII. 45.

Barlet, Jehan M., Passage of a cast of the bladder per urethram. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Barney, J. Dellinger, Tubercular epididymitis; an analysis of 153 cases. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 14.

Berg, Georg, Seltene Fremdkörper der Harnröhre. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Berg, John, Ueber d. Anwendung von Dünndarmtheilen bei gewissen Operationen der Harnwege. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. p. 991.

Brongersma, H., Een geval van algeheel wegnemen van de pisblaas. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 24. 25.

Brown, W. Herbert, An unusual urinary deposit of calcium carbonate. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Carlier, A propos des kystes du rein. Echo méd. du Nord XV. 53.

Casper, L., Zur Therapie d. Blasengeschwülste. Med. Klin. VII. 51.

Casper, Leopold, Handbuch der Cystoskopie. Dritte umgearb. u. vermehrte Auflage. Leipzig. Georg Thieme. XVI u. 483 S. mit 172 Abbildgn. u. 22 Tafeln in Dreifarbendruck. 25 Mk.

Chiasserini, A., Ureteral grafts. Lancet Nov. 25.

Cholzoff, B., Ueber die Diagnose der schweren tuberkulösen Affektionen d. Nieren u. Harnwege. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 510.

Le Fort, René, Technique opératoire de l'ectopie testiculaire inguinale ou iliaque. Echo méd. du Nord XV. 45.

Fowler, Russell S., Simple serous cyst of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Gaudy, Jules, Trois cas de tuberculose rénale. Policlin. XX. 19.

Gellhorn, George, The removal of ureteral calculi from the bladder under guidance of the cystoscope. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 578.

Gerard, Maurice, Quelques cas de calculs uréthraux. Echo méd. du Nord XV. 50.

Gérard, Maurice, Traitement de contusions du rein. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 140. 143.

Hanasiewicz, Oskar, Hernia properitonealis vesicalis. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Hock, A., Zur Aetiologie d. Prostatahypertrophie u. ihrer Behandlung mit Röntgenbestrahlung d. Hoden. Bemerkungen zu d. Artikel von *Wilms* u. *Posner.* Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Hohlweg, Hermann, Zur Diagnose u. Therapie der Nierentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Jacoby, S., Lehrbuch der Cystoskopie u. Stereocystophotographischer Atlas. Leipzig. Werner Klinkhardt. VIII u. 248 S. mit 48 stereoskopischen Tafeln u. 121 Textfiguren.

Janssen, Peter, Die Versorgung d. Blase nach Sectio alta. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Kielleuthner, Neuere Anschauungen über die Behandlung der Prostata-Hypertrophie. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p 850.

Kostenko, M. T., Zur Kenntniss der Hypernephrome. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 284.

Kraemer, Felix, Behandlung d. Prostatahypertrophie durch Prostatadehnung. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Lakshmi-Pathi, A., Hypospadias of the third degree. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Lederer, Simon, Ein Fall von Harnretention in Folge Hypertrophie d. Prostata, mit nachfolgender Punctio vesicae suprapubica. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 52.

Lohnstein, H., Zur Aetiologie u. Therapie der Ureterstenosen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 44.

Madden, Frank Cole, Lymphatic varicocele. Lancet Jan. 6. 1912.

Meyer, Henry, Permanent suprapubic drainage of the bladder without leakage — demonstration of a case. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Michelsson, Friedrich, Zur Frage d. traumatischen Nierenrupturen. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 663.

Miller, Morris Booth, Rivista critica della cura chirurgica delle nefriti Rif. med. XXVII. 45.

Monsarrat, K. W., Urethral calculi, with special reference to encysted calculi of the prostatic urethra. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Morley, John, The lymphatics of the scrotum in relation to the radical operation for scrotal epithelioma. Lancet Dec. 2.

Murphy, Fred T., and Beth Vincent, An experimental study of the cause of death in acute intestinal obstruction. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 2.

Paschkis, Rudolf, Zur Frage d. explorativen Blosslegung beider Nieren bei Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Paschkis, Rudolf, Radiumbehandlung von Blasengeschwülsten. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 45.

Ruggles, E. Wood, Disease of the verumontanum. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Samuel, Artur, Der Hoden bei Nebenhodentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XXV. 46.

Savariaud, Phimosis et atrésie du méat acquis chez un adolescent. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 270.

Schwenk, Arth., Cystoskopischer Lithotriptor. Med. Klin. VII. 48.

Smoler, F., Zur chirurgischen Behandlung d. Prostata-Hypertrophie. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 47.

Spittel, R. L., A case of calculi of the prostatic urethra. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Squier, J. Bentley, Acidosis following nephrectomy. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Wallace, Cuthbert, and C. M. Page, A note on the sphincteric control of the bladder after prostatectomy. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Walsh, Ferdinand C., Surgical measures *versus* paliation in epididymitis. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Weill, E., G. Mouriquand et Gardère, Enorme tumeur du rein gauche simulant une hypertrophie splénique. Réaction de Weinberg, très positive. Opération. Autopsie. Pas de kyste hydatique. Lyon méd. XLIII. 53.

Weisz, Franz, Zur Therapie der Uretersteine. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Weisz, Franz, Blasensteinfälle aus den Jahren 1903—1909. Pest. med.-chirurg. Presse XLVII. 32—36.

West, Samuel, Remarks on the diagnosis and treatment of urinary tuberculosis. Lancet Nov. 11.

Wildbolz, H., Soll die Nierentuberkulose chirurgisch behandelt werden? Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 36.

Wilson, Louis Blanchard, and Bernard Francis McGrath, Surgical pathology of the prostate. A review of 468 cases. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 647.

Wollin, Hans, Zur Diagnose des perinephritischen Abscesses. Prag. med. Wchnschr. XXXVII. 3. 1912.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Katzenstein, Lance. IV. 2. Cunningham; 6. *Krankheiten d. Harnorgane.* V. 2. c. Girdlestone. VI. Schmidt. VII. de Bovis, Glendining, Mansfeld, Williamson. VIII. Vignard.

e) Extremitäten.

Barbet, Pierre, Le traitement des pseudoarthroses en général et en particulier par les greffes. Revue de Chir. XXXI. 11. p. 687.

Bockenheimer, Ph., Luxatio divergens antibrachii, durch Operation geheilt; nebst einigen Bemerkungen über moderne Gelenkoperationen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Brackett, Elliot G., and Robert B. Osgood, The popliteal incision for the removal of „joint mice" in the posterior capsule of the knee-joint. A report of cases. Brit. med. a. surg. Journ. Dec. 28.

Christopherson, J. B., Lead bullet removed from metatarsal bone after 23 years. Lancet Dec. 2.

Cotton, F. J., Why and when to operate on fractures. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 7.

Drew, Douglas, Rupture of the popliteal artery and vein; diffuse haematoma. Lancet Nov. 18.

Fairbank, H. A. T., Congenital elevation of the scapula. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Fiebach, Martina, Ueber congenitale Patellarluxationen. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 283.

Glaessner, Paul, Ueber angeborene Verbildungen im Bereiche d. oberen Extremität. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Goddu, Louis A. O., Bone plates and clamps in excisions of the knee-joint. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 16.

Goecke, Exstirpation eines Aneurysma der Art. poplitea u. Ersatz des Defektes durch freie Transplantation eines Stückes der Vena saphena. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Griffith, F., Deep penetration of the thigh by a crochet needle. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Grunewald, Die eigenartige Abmagerung der Streckmuskeln u. ihre Beziehungen zu dem typischen Kniegelenkschmerz u. der typischen Hüftverkrümmung (Contraktur). Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVIII. 11.

Guibé, M., Des lésions des vaisseaux de l'aisselle qui compliquent les luxations de l'épaule. Revue de Chir. XXXI. 12. p. 916.

Hagemann, Richard, Eine typische Oberschenkelfraktur bei Knochenatrophie u. Kniegelenkcontraktur. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 527.

Harding, H. W., A case of Sprengel's deformity. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Hayashi, K., u. M. Matsuoka, Ueber angeborenen Hochstand d. Schulterblätter (ein neuer Fall von doppelseitigem Hochstand). Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 285. 1912.

Helferich, Zur Frage d. Transplantation d. Intermediärknorpels. Deutsche med. Wchnschr. LVIII. 52.

Hesse, E., u. W. Schaack, Zur Frage d. Gefässtransplantation bei Krampfadern (sapheno-femorale Anastomose). Bemerkung zu dem Sammelreferat von *Berger* d. Wchnschr. Nr. 43. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Jaboulay, Les déviations du membre inférieur dans certaines lésions de l'extrémité supérieure du fémur. Lyon méd. XLIV. 1. 1912.

Jansen, Murk, Die polyartikulären Muskeln als Ursache d. arthrogenen Contrakturen. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 616.

Kahn, Morris H., Transillumination in locating foreign bodies in the extremities. New York med. Record Nov. 4.

Katz, Willy, Skalpirung eines Fingers. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Knoke, Phlegmonenbehandlung d. oberen Extremitäten mittels Circumcision. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Kroiss, F., Beiderseitige Ruptur d. Kniestrecksehnen. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 45.

Laan, H. A., Meniscus-afscheuring in het kniegewright. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 24. 25.

Lampe, Richard, Ein freitragender Extensionu. Abduktionsapparat für d. untere Extremität. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Lance, M., Des indications opératoires dans la paralysie radicale compliquant les fractures de l'humérus. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 141.

Lister, F. Spencer, A form of crural ulcer occurring in natives, due to a specific infection. Transvaal med. Journ. VII. 2.

Lund, F. B., Experiences of a beginner in the use

of Lane's plates in fractures. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 30.

Marshall, H. W., A few notes upon operative measures for tubercular knee affections. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 11. 1912.

Meyer, Ludwig, Olecranonfraktur, combinirt mit gleichzeitiger typischer Radiusfraktur u. deren Behandlung. Med. Klin. VII. 48.

Mitchell, Alex, A note on Sprengel's deformity. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Moeller, Le traitement des pieds bots et les transplantations tendineuses. Presse méd. belge LXIII. 50. 51.

de Quervain, Ueber d. Wesen u. d. Behandlung d. stenosirenden Tendovaginitis am Processus styloideus radii. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Scherrer, P., et J. Latour, Fractures transversales de l'astragale. Recherches sur leur pathogénie. Fracture par rotation du pied en dedans. Echo méd. du Nord XV. 52.

Schmerz, Hermann, Ueber operative Kniegelenkmobilisirung und Funktionsherstellung durch Amnioninterposition. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 261.

Schulz, Fritz C., Ueber Abreissung d. Ligamenta cruciata des Kniegelenks. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 815.

Semeleder, Oskar, Ein Beitrag zur Klumpfusstherapie Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Strauss, M., Die Osteomyelitis d. Scapula. Med. Klin. VII. 49.

Thilo, Otto, Plattfuss u. Klumpfuss. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Turby, A. H., An address on indications for surgical interference in the treatment of tuberculous joint disease in children, with remarks as to the after-results. Lancet Jan. 6. 1912.

Vanverts, J., et J. Deroide, Un cas de luxation médico-tarsienne partielle. Echo méd. du Nord XVI. 2. 1912.

Vulpius, O., Die Heidelberger Plattfusseinlage. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Wolfsohn, G., u. S. Brandenstein, Ueber Osteoarthritis coxae juvenilis duplex. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. p. 656.

Woodman, E. Musgrav, A tumor of the clavicle. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ogilvy. IV. 7. *Gelenk- u. Muskelerkrankungen;* 8. Broca; 10. *Beingeschwüre.*

VI. Gynäkologie.

Albeck, Die geburtshülfliche u. gynäkologische Literatur in den skandinavischen Ländern. (Sammelreferat.) Mon.-Schr. f. Geburth. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 711.

Baisch, K., Fortschritte d. Gynäkologie in den letzten fünf Jahren. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 45.

Barkley, A. H., Fibroid tumors of the vagina. With report of a case. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 520.

Beatson, George Thos, Unusual distribution of secondary growths in a case of cancer of the female mamma. Glasgow med. Journ. LXXVI. 6. p. 431.

Blair Bell, W., A method of replacing the retroflexed and retroverted mobile uterus. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 5. p. 249.

du Bois, Charles, La radiothérapie des fibromes utérins. (Etat actuel de la question.) Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 12. p. 791.

Bonney, Victor, A case of double uterus and vagina, in which total hysterectomy was performed. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Brickner, Samuel M., A review of seventy-three cases of Dudley's operation for dysmenorrhoea and sterility. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 510.

Congress, 14., d. deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie. Abgeh. v. 7.—10. Juni 1911 in München. Wien. med. Wchnschr. LXI. 48.

Crean, F. S., Notes on a case of uterine fibroid causing gangrene of the lower limb. Lancet Dec. 2.

Curtis et J. Vannverts, Kyste multiloculaire du parovaire et épithélioma de l'ovaire. Echo méd. du Nord XV. 47.

Dalché, Paul, Les métrorragies après la ménopause. Gaz. des Hôp. LXXXV. 1. 1912.

Dannreuther, Walter T., The recognition and treatment of gonorrheal cervicitis and endometritis. New York med. Record Nov. 4.

Doléris, Cura delle vaginiti acute. Rif. med. XXVII. 47.

Downer, Reginald L. E., Case of rapid involution of a uterine fibromyoma after parturition. Lancet Dec. 16.

Dührssen, A., Ist heutzutage die *Alexander-Adam*'sche Operation noch berechtigt? Ihr Ersatz durch den einseitigen kurzen Flankenschnitt u. dessen Bedeutung für Operationen am Uterus, den Adnexen u. dem Wurmfortsatz. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Ehrmann, B., Beitrag zur Kenntniss fettiger Gewebsveränderungen in d. Uterusmuskulatur. Ztschr. f. Geburth. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 733.

Fairbairn, John S., A case of primary carcinoma of the female urethra. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 306.

Fiebach, Ein Fall von Struma ovarii. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. LI. 3. p. 648.

Fitz-Gerald, Gordon W., A case of malignant cyst adenoma of the cervix uteri. A unique specimen. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 5. p. 239.

Fleck, David, Periodical haematemesis and menstruation. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Foges, Arthur, Ueber Wechselbeziehungen d. Genital- u. Flexurerkrankungen. Med. Klin. VII. 47.

Foster, George S., Corrective placement of the uterus; a new ventral suspension. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Fraenkel, L., Das zeitliche Verhalten von Ovulation u. Menstruation. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 46.

Frankenthal, Lester E., Fibromyomata, from the standpoint of the gynecologist and obstetrician. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 636.

Frankl, Oskar, Beiträge zur Lehre vom Uterusmyom. Mit besonderer Berücksichtigung d. Mucosa u. deren Beziehungen zu den Blutungen u. Gestationstörungen. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 269.

Franqué, Otto v., Ueber d. gleichzeitige Vorkommen von Carcinom u. Tuberkulose an d. weiblichen Genitalien, insbesondere Tube u. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 409.

Giles, Arthur E., The evolution of modern gynaecology. Lancet Nov. 25.

Godart, Jos., Les greffes ovariennes. Policlin. XX. 23.

Goldschmidt, F., Spindelzellensarkom in der Wand einer papillären Parovarialcyste. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 687.

Graf, Raoul, Ueber den congenitalen Prolaps. Ein Beitrag zur Aetiologie der weiblichen Genitalprolapse. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 645.

Gräsel, A., Beiträge zur Frage d. sogenannten unteren Uterinsegmentes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 581.

Gurney, A. L., Complete inversion of the uterus. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Halban, Josef, Ueber die Herstellung einer

künstlichen Vagina aus dem Dünndarm. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 49.

Halban, Josef, Zur Lehre von d. Menstruation. (Protektive Wirkung der Keimdrüsen auf Brunst u. Menstruation.) Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 46.

Hedley, J. Prescott, Occlusion of the lower part of the vagina with absence of the uterus Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 4. p. 186.

Heimann, Fritz, Ueber Wachsthum u. Genese d. Myome u. Adenomyome d. Uterus. Ztschr. f. Geburth. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 719.

Henkel, M., Ovarialhormone u. Uterusmyom. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Herff, Otto v., Operationcastration oder Röntgencastration. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Hirsch, Georg, Ueber Adenocarcinom der Vagina. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 742.

Hirsch, Max, Ein Fall von unstillbarem Erbrechen bei Hämatometra. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 52.

Hirschfeld, Magnus, u. Ernst Burchard, Spermasekretion aus einer weiblichen Harnröhre. Ein Mann mit vollkommen weiblichen äusseren Genitalien. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Hofmeier, M., Zur operativen Behandlung des Carcinoma colli uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 453.

Hopkins, J. G., Demonstration of specimen: chorio-epithelioma of the uterus. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Horizontow, N. J., Beitrag zur Lehre d. sekundären Tuberkulose d. weiblichen Genitalorgane. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 52.

Jolly, R., Ein neuer Nadelhalter — Uterusdilatatorium. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Keller, R., u. G. Schickele, Die menstruellen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 621.

Keller, R., Gefässveränderungen in der Uterusschleimhaut zur Zeit d. Menstruation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 333.

Klein, Heinrich Viktor, Ueber postoperative Thrombose u. Embolie. (Weitere klinische Beiträge zur Aetiologie u. Prophylaxe.) Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Kratochril, Jos., Beitrag zu d. Hyperkeratosen d. äusseren weiblichen Geschlechtstheile. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 48.

Kriwsky, L. A., Ein Fall von Typhusvereiterung eines Ovarialdermoids. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 696.

Küstner, Otto, Die metroplastische Operationsmethode d. Blasencervixfisteln. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 402.

La terapia moderna del cancro dell'utero. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Liepmann, Wilhelm, Selbstinfektion u. Gynäkologie. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 51.

Lindsey, Mark, A case of gangrene of the vagina. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 291.

Macnaughton-Jones, H., Ovarian cystoma of unusual size complicated with ventral hernia and ascites. Lancet Dec. 16.

Mansfeld, Otto, Inversio uteri bei Hypoplasie d. Adrenalsystems. Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 149.

Mantelli, Candido, Cisti ematica dei cavo ascellare simulante recidiva gangliare di un carcinoma mammario. Rif. med. XXVII. 1. 1912.

Martin, Zur Bewerthung u. Behandlung d. Gonorrhöe d. Frau. Fortbildungsvortrag. Med. Klin. VII. 49.

Le Masson, Dystocie maternelle par allongement hypertrophique de la portion sous-vaginale compliqué d'une antéflexion congénitale avec sténose de l'orifice externe du col. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 270.

Maxwell, R. Drummond, Angio-chorioma of placenta. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 302.

Mc Donald, Ellice, Sterility in women. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23. 30.

Müller, M. L., Esthiomène in Folge Carcinoma recti. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 769.

Nascher, J. L., The senile climacteric. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Neu, M., u. A. Wolff, Experimentelles u. Anatomisches zur Frage d. sogenannten „Myomherzens". Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Öhman, K. H., Uterus arcuatus syynä poikkitilaan. Duodecim XXVII. 11 u. 12. p. 466.

Öhman, K. H., Kaski ruptura vaginae tapausta. Duodecim XXVII. 11 u. 12. p. 462.

Oliver, James, Utero-sclerosis and sclerosis of the recto-utero vesical fascia. Edinb. med. Journ. VII. 5. p. 452.

Perrin, La vulvo-vaginite chez les petites filles. Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 11. p. 732.

Phillips, Miles H., A case of chorion-epithelioma of the fallopian tube. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 299.

Potter, J. Hope, Blood pressure at the climacteric. Brit. med. Journ. Dec. 2.

Richter, Ueber Fremdkörper im Uterus als Mittel zur Verhütung d. Conception. Erwiderung auf d. Mittheilung von Dr. *Lick* (Danzig). Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Rieck, A., Vaginale Corpusamputation u. Corpusresektion. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 3. 1912.

Rosanoff, W. W., Krebs d. Eierstocks bei einem 5jähr. Mädchen. Ovariotomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Rosenfeld, Fritz, Die Röntgentherapie in d. Gynäkologie. Württemb. Corr.-Bl. LXXXII. 1. 1912.

Rosowsky, A., Ueber d. Vorkommen d. anaëroben Streptokokken in d. Vagina gesunder Frauen u. Kinder. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.

Rübsamen, W., Ueber d. Veränderung d. Situs d. Brustorgane durch Riesenovarialtumoren. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 647.

Rushmore, Stephen, Operation for extensive prolapse of the uterus. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 30.

Russell, A. W., Cancer of the uterus: some practical aspects of its diagnosis and treatment. Glasgow med. Journ. LXXVII. 1. 1912.

Rygier, Stephanie, Ueber Arthigonbehandlung d. gonorrhoischen Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Schauta, F., Sind verstümmelnde Operationen in d. Gynäkologie vermeidbar? Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Schickele, G., Die Erfolge d. *Alexander-Adams*'schen Operation. Eine Beantwortung d. von *Dührssen* aufgeworfenen Frage: „Ist heutzutage d. *Alexander-Adams*'sche Operation noch berechtigt?" Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Schickele, G., Thrombose u. innere Sekretion? (Zur Aufklärung d. Thrombosen nach gynäkologischen Operationen nebst einigen Bemerkungen über d. Gerinnungen in d. Placenta u. über d. Wirkung von Myomextrakten.) Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Schmidt, Harry B., A report of a case of exstrophy of the bladder with split pelvis in a woman the mother of two children. Physic. a. Surg. XXXIII. 11.

Schmidt, Otto, Ueber mehrere Heilungen von inoperablem Uteruscarcinom bei Behandlung mit Antimeristem. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 51.

Schmitt, Adolf, Zur differentiellen Diagnose zwischen Appendicitis u. Stieldrehung von Adnextumoren. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 820.

Schubert, Marie Elise, Cystenbildungen in d. Cervix uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 364.

Schubert, Gotthard, Eine neue Probeexcisionszange. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 52.

Schultze, B. S., Gynäkologie u. Irrenhaus. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 45.

Schütze, A., Ueber Perforation d. Uterus beim Curettement. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 470.

Scipiades, Elemér, Myom u. Schwangerschaft. I. Das Verhältniss zwischen d. Myom, d. Sterilität u. Fertilität. Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 160.

Scipiades, Elemér, Die Vorbereitung der Bauchwand zu gynäkologischen Laparotomien. Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 100.

Segond, Paul, Note sur un cas d'appendiculo-salpingite. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 40.

Shaheen, H., Effect of cane sugar on the uterine muscle. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Siemerling, E., Bemerkungen z. d. Aufsatz von Prof. Dr. *L. M. Bossi* in Genua: „Die gynäkologischen Läsionen bei d. Manie d. Selbstmordes u. d. gynäkologische Prophylaxe gegen d. Selbstmord beim Weibe." (Centr.-Bl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1911.) Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 2. 1912.

Sloan, Samuel, An address on the electrochemical (ionic) treatment of certain gynaecological affections. Lancet Dec. 23.

Stein, Arthur, Die *Wassermann*'sche Reaktion in ihrer Bedeutung für d. Gynäkologie u. Geburtshülfe u. ihre Bedeutung für d. Lehre von d. Vererbung d. Lues. New York med. Mon.-Schr. XXII. 4 u. 5.

Steuernagel, Werner, Erfahrungen mit d. Lumbalanästhesie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 702.

Stewart, Matthew J., and Clara Eglington, A multilocular ovarian cyst containing teratomatous sarcomatous and papillomatous elements. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 5. p. 230.

Stoeckel, W., Ueber d. Bildung einer künstlichen Vagina. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.

Sugimura, S., Zur Frage d. ascendirenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 674.

Tóth, Stefan v., Ueber d. Technik d. zum Zweck einer Drainage ausgeführten Hysterotomien bei Laparotomien. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 2. 1912.

Truesdale, P. E., A parasitic multilocular ovarian cyst weighing ninety pounds. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 28.

Violet, H., L'opération de *Schauta-Wertheim* dans la cure des prolapsus génitaux. Lyon méd. XLIII. 44.

Vogt, Emil, Nachtrag zu d. Arbeit: Ein Fall von Galactorrhoea post combustionem, zugleich ein Beitrag zur Lehre d. Antagonismus zwischen Brustdrüsenfunktion u. Ovulation. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. Nr. 23. 1909.) Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 46.

Voigt, J., Beitrag zur Kenntniss d. Catguts. Therap. Monatsh. XXV. 11.

Voigt, J., Ueber d. Entfernen von Haarnadeln aus d. weiblichen Blase nach einem einfachen Verfahren. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Wagner, H., Referat über d. gynäkologisch-geburtshülfliche Abtheilung d. 83. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsruhe vom 25.—27. Sept. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Wagner, H., 83. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsruhe. Geburtshülflich-gynäkologische Abtheilung. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXXV. 45.

Wagner, Zur Behandlung d. Cervikalgonorrhöe. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Webb, J. Eustace, A pelvic septic condition due to bacillus coli. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Werner, M. A., Tubal sterilization as a prophylactic measure. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Wertheim, E., Ueber Recidivoperationen nach d. Exstirpation d. carcinomatösen Gebärmutter. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Whitehouse, Beckworth, Primary carcinoma of the female urethra. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 269.

Wildbolz, Hans, Ueber Deflorationspyelitis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLII. 1. 1912.

Williamson, Herbert, and J. Barris, On the occurrence of carcinoma in cystic teratomata of the ovary. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 5. p. 211.

Woodman, E. Musgrave, Extroversion of the bladder with special reference to its anatomy and operative treatment in the female subject. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Young, Ernest Boyen, and John T. Williams, The relationship of fibroids to sterility. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 30.

Young, J. Stirling, The life history of the ovary. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 285.

S. a. II. *Anat. u. Physiol.* III. Wilbur. IV. 5. Vaucaire; 7. Curschmann, Lankhout, Barbo; 11. Pied. V. 1. *Gynäkol. Chirurgie.* VII. *Geburtshülfe.* XIII. 2. Falta, Keilpflug, Walther. XV. Hegar.

VII. Geburtshülfe.

Bailey, Harold C., The blood pressure index of eclampsia. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 505.

Baisch, K., Fortschritte auf d. Gebiete d. Geburtshülfe in d. letzten 5 Jahren. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 49.

Bar, Paul, A propos de la XIVe session de la Sociéte obstétricale de France. L'Obst. IV. 11. p. 953.

Bar et Commandeur, Pathogénie et traitement de l'éclampsie puerpérale. L'Obst. IV. 11. p. 997. — Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 269. 270.

Barfurth, W., Ueber Schwangerschaftstreifen u. ihre Verhütung. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 51.

Bickle, Leonard W., Ante-partum haemorrhage. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Bickenbach, A., Ein casuistischer Beitrag zur Eklampsie ohne Krämpfe. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 47.

Biehler, Waclav v., Ein Beitrag zur Behandlung d. Brustdrüsenentzündung mit *Bier*'scher Saugglocke. Wien. klin. Rundschau XXV. 51.

Bijl, W. F. Th. van der, Intra-uterine verwonding der vrucht. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. 1912.

Bondy, Oskar, Ueber puerperale Infektion durch anaërobe Streptokokken. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Bondy, Oskar, Zum Problem d. Selbstinfektion. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 48.

Bovis, R. de, Quelle est la part de l'accoucheur dans la protection du périnée? Semaine méd. XXXI. 51.

Bovis, R. de, La décapsulation rénale et ses résultats dans l'eclampsie puerpérale. Semaine méd. XXXII. 1. 1912.

Briggs, Leroy H., The toxemias of pregnancy. Calif. State Journ. of Med. IX. 11.

Cholmogoroff, S. S., Ueber eine d. Methoden zur Stillung von Gebärmutterblutungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 50.

Couvelaire, La terapia intra-uterina dell'infezione puerperale. Rif. med. XXVII. 46.

Cristofoletti, R., u. H. Thaler, Experimentelle u. klinische Beiträge zur Frage nach d. Be-

ziehungen zwischen Tuberkulose u. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Cummings, Howard H., External pelvimetry with special reference to the method of measuring the outlet. Physic. a. Surg. XXXIII. 9.

Davidsohn, Georg, Ueber gleichzeitige Schwangerschaft in beiden Eileitern. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Delahousse et Oui, Dystocie par hystéropexie abdominale. Opération césarienne et hystérectomie. Echo méd. du Nord XV. 49.

Devraigne, Louis, Contribution à l'étude de la grossesse isthmico-cervicale. L'Obst. IV. 11. p. 959.

Engelmann, F., Zur Behandlung d. Eklampsie auf Grund von über 100 selbstbeobachteten Fällen. Med. Klin. VII. 51.

Engström, Otto, Om chorionepithelioma malignum. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 12. p. 555.

Fergusson, W. Manson, Two cases of ectopic gestation with primary rupture into the abdominal cavity. Lancet Dec. 23.

Fothergill, W. E., A case of pregnancy complicated by fibroids. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 4. p. 183.

Franqué, Otto v., Die Behandlung d. Retention von Eitheilen bei bestehendem Fieber. Med. Klin. VII. 52.

Franz, Rupert, Ueber d. Verhalten d. Harntoxicität in d. Schwangerschaft, Geburt u. im Wochenbett. Wien. klin. Wchnschr. XXXV. 51.

Franz, K., Zur Klinik d. puerperalen Peritonitis. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Freund, Hermann, Wandlungen in d. Kaiserschnittfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 45.

Freund, R., Mit Pferdeserum geheilte Schwangerschafttoxikose. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Frigyesi, Josef, Die Anwendung d. *Momburg*'schen Blutleere in d. Geburtshülfe. Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 118.

Frigyesi, Josef, Klinik d. Placenta praevia. Abhandl. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 5.

Fromme, E., Die Bewerthung u. d. Behandlung d. fieberhaften Abortes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 663.

Fromme, F., Neuere Arbeiten über d. Physiologie d. Schwangerschaft, d. Geburt u. d. Wochenbetts. Med. Klin. VII. 53.

Glendining, Bryden, Pyelitis in pregnancy, and ureteral catheterisation. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Gottschalk, Sigmund, Ueber d. operative Behandlung d. Placenta praevia. (Kritischer Literaturbericht.) Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Grünebaum, Michael, Ueber Dammplastik bei 27 completten Dammrissen. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 46.

Hahn, Ueber ein neues Hülfsmittel d. Stilltechnik. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Hanson, Justus G., A case of caesarean section for placenta previa. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 4. 1912.

Harrison, George Tucker, Treatment of placenta praevia. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 574.

Haultain, F. W. N., Valedictory address to the Edinburgh obstetrical society. Edinb. med. Journ. VII. 6.

Hawkyard, A., Treatment of puerperal septicaemia by vaccines. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Heimann, Fritz, u. Robert Stern, Die *Wassermann-Neisser-Bruck*'sche Reaktion in d. Geburtshülfe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 351.

Herrgott, A., Quelques considérations sur les diverses variétés de prématurés. Ann. de Gyn. et d'Obst. XXVIII. 8.

Hinterstoisser, Hermann, Traumatische Uterusruptur in d. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 652.

Holland, Eardley, A case of ovarian pregnancy: probably bilateral. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 295.

Jarzew, A. J., Ueber d. Pathogenese d. Eklampsie. Versuch einer mechanischen Theorie d. Eklampsie. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 49.

Kamperman, George, The relation of premature rupture of the amniotic sac to puerperal sepsis. Physic. a. Surg. XXXIII. 10.

Kapferer, Richard, Ueber d. prophylaktische Therapie d. Eklampsie von *Stroganoff*. Wien. klin. Rundschau XXVI. 23. 1912.

Keiffer, Un cas de placenta praevia central à 6 mois avec infection. Presse méd. belge LXIII. 48.

Kepler, Charles Ober, Some aspects of chorio-epithelioma malignum with report of a case. Albany med. Ann. XXXII. 12. p. 709.

Koch, C., Ein hämoglobinophiles Stäbchen als Fiebererreger im Wochenbett. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 634.

Koch, Curt, Ueber postpartale Hämatome d. vorderen Muttermundslippe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 780.

Kroemer, P., Ueber d. Bedeutung d. Streptokokken u. d. Behandlung d. fieberhaften Abortes. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Krönig, B., Die Unterbindung zuführender Gefässe am Orte der Wahl bei schweren postpartalen Blutungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 45.

Lamers, A. J. M., Ueber d. Hämolyse d. Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer u. Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 74.

Lévy, E., Un cas de psychose puerpérale aiguë pendant l'accouchement. Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 12. p. 830.

Lichtenstein, Zur Klinik, Therapie u. Aetiologie d. Eklampsie, nach einer neuen Statistik bearbeitet auf Grund von 400 Fällen. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 183.

Lichtenstein, Zur Eklampsiestatistik. Entgegnung auf *Rossa's* gleichnamigen Artikel. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 49.

Le Lorier, L'opération césarienne conservatrice après rupture des membranes. Obstétr. IV. 11. p. 983.

Mackenzie, S. Norton, The clinical aspects of extra uterine gestation. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 6. p. 277.

Mansfeld, Otto, Ueber Schwangerschaft-Pyelitiden u. ihre Behandlung. Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 76.

Marek, Rich., Ueber einen Fall von Schwangerschaftakromegalie. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 47.

Markowic, Rajko, Seltener Ausgang einer versuchten Fruchtabtreibung. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 48.

McDonald, Ellice, Full term ectopic gestation. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

McDougall, J. G., Hydramnios: twins: adherent placenta. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

M'Gibbon, John, On caesarean section and repeated caesarean section for contracted pelvis, with notes of a case successfully performed for the third time on the same woman. Edinb. med. Journ. VII. 6.

Muirhead, Islay B., A case of ruptured extrauterine pregnancy, with remarks upon diagnosis. Lancet Dec. 30.

Neu, Maximilian, u. Philipp Kreis, Beitrag zur Methodik d. Bestimmung d. Blutgerinnungsfähigkeit nebst Mittheilungen über d. Gerinnungsfähigkeit d. Blutes während Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Neubauer, E., u. J. Novak, Zur Frage der Adrenalinämie u. d. Blutzuckers in d. Schwangerschaft. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Oliver, James, Ectopic pregnancy twice in the same patient in six months, necessitating to separate laparotomies. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Otto, A., De behandeling met secale bij atonische baarmoederbloeding. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 26.

Oui, Grossesses compliquées: l'une de kyste du parovaire, l'autre de kyste de l'ovaire. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 269.

Parisot, J., et A. Spire, La médication hypophysaire en obstétrique. Ann. de Gyn. et d'Obst. XXXVIII. 8.

Partos, E., Beitrag zur Behandlung d. atonischen Blutung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Penny, W. Maxwell, A fatal case of abortion. Arch. of the Middlesex Hosp. XXIV. 8.

Peters, Zur Sectio caesarea cervicalis posterior nach Polano. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 45.

Peterson, Reuben, A report of a case of pubiotomy for face presentation. Physic. and Surg. XXXIII. 11.

Pinard, A., Cyphose dorso-lombaire. — Accidents dyspnéiques (cardio-pulmonaires) pendant la grossesse évoluant jusqu'à terme. — Laparotomie, hystérotomie et hystérectomie pratiquées par le docteur Couvelaire pendant la rachi-anesthésie obtenue a l'aide de la stovaïne. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 270.

Podzahradsky, Otto, Zur Therapie d. Nachwehen. Wien. med. Wchnschr. LXI. 50.

Pott, Rudolf, Ueber Tentoriumzerreissungen bei d. Geburt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 674.

Robinovitz, Samuel, Treatment of persistent occipitoposterior position. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Rossa, Nochmals zur Eklampsiestatistik. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 3. 1912.

Routh, Amand, The past work of the obstetrical society of London some of the obstetrical and gynaelogical problems still awaiting solution. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 4. p. 151.

Rubin, J. C., Cervical pregnancy. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 625.

Runge, Ernst, Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Die Verwendung der Röntgenstrahlen in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Scadron, Samuel J., A report of three interesting obstetrical cases. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Schauta, F., Sollen Placentarreste gelöst werden? Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Selhorst, J. F., Aanwijzingen voor de keizersnede in twintigste eeuw. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 27.

Sellheim, Hugo, Das künstliche Modelliren d. Kindschädels durch Bewegungen d. weiblichen Beckens. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.

Steinhauer, Mitralinsufficienz, Nephritis, Zwillinge, Ursachen zur künstlichen Frühgeburt. Med. Klin. VII. 48.

Traugott, M., Zur Technik u. Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung d. Uterussekrets in d. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Tussenbroek, Catharine van, Kindbett-Sterblichkeit in den Niederlanden. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 25.

Unterberger, Franz, Die Sterblichkeit im Kindbett im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1886—1909. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 117.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe u. Gynäkologie zu Berlin v. 26. Mai bis 23. Juni 1911. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 479.

Vogt, Ueber die Ruptur der Uterusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt. Arch. f. Gynäkol. XCV. 1. p. 13.

Vries, P. de, Lactas calcicus tegen bloedingen in het nageboorte-tijdperk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 23.

Wagner, Albert, Ueber operative Eingriffe, insbesondere an den Genitalorganen, während der Schwangerschaft. Württemb. Corr.-Bl. LXXXII. 2. 1912.

Wallart, J., Ueber d. glatte Muskulatur d. Eierstockes u. deren Verhalten während d. Schwangerschaft u. bei Myom d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 319.

Walker, H. F. B., Acute inversion of the uterus. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Walthard, M., Ueber ein junges menschliches Ei im Mesosalpingiolum einer Nebentube. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 553.

Weatherhead, E., Retention of a fetus in the abdominal cavity for forty years. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Weinmann, S., Zur Schmerzlinderung normaler Geburten. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Wesenberg, W., Wiederholte Tubargravidität nach Tubenplastik. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 51.

Williamson, Herbert, and J. Barris, A case of pyelonephritis of pregnancy, with specimen of the urinary organs. Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 5. p. 244.

Winter, G., Der „neue Gesichtspunkt" in der Selbstinfektion. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVII. 2. 1912.

Wolff-Eisner, A., Ueber Eklampsie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

S. a. I. Basch, Engel, Meigs, Plauchu. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 4. Rosenthal. VI. *Gynäkologie.* VII. v. Fellenberg, Fischer, Fries, Hahl, Hamm, v. Herff, Studeny, Vogt, Voigts. XV. Grünspan. XVI. Fritsch.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Armbruster, Ueber grüne Sommerdiarrhöe der Kinder. Prakt. Arzt LI. 11.

Baker, S. Josephine, The principles of the reduction of infant mortality. Suggestions for future efforts. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Barbour, Les dyspepsies de la seconde enfance leurs conséquences, leur traitement. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 141.

Baumgarten, Egmont, Heilung von Infiltrationen im Kindesalter nach akuten Infektionen. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Boggs, Thomas R., Percussion signs of persistent or enlarged thymus. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 659.

Boggs, W. D., A practical method of artificial feeding. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Bouquet, H., Un cas de diagnostic thérapeutique de maladie de Barlow. Bull. gén. de Thér. CLXII. 24.

Cassel, Die Verhütung u. Bekämpfung d. Infektionskrankheiten in geschlossenen Säuglingsanstalten. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Cheinisse, L., Le traitement des vomissements habituels des nourrissons. Semaine méd. XXXI. 48.

Collin, André, Contribution à l'étude de l'énurésie dite essentielle. Le type infantile prolongé. La forme digestive. La forme émotive. Importance des modifications du sommeil dans tout ces cas. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 136.

Darling, Eugene A., The use of whole milk and fat diminished milk in infant feeding. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 16.

Delano, Samuel, Infant feeding au naturel. Boston med. a. surg Journ. Jan. 11. 1912.

Dennett, Roger H., The treatment of diarrheas in bottle-fed infants. New York med. Record Dec. 2.

Dibbelt, W., Die physiologische Bedeutung des Kalkhungers bei Brustkindern im ersten Lebensjahre. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Field, C. W., and A. M. Pappenheimer, Extensive irregular necrosis of the liver in an infant. Proceed. of the New York pathol. Soc. XI. 3 u. 4.

Finkelstein, H., Zur Indikation u. Technik d. Behandlung d. Säuglingsekzems mit molkenarmer Milch. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Fischer, Otto, Beitrag zur Casuistik u. Aetiologie d. Hydrops foetus universalis. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 758.

Flatau, E., u. W. Sterling, Progressiver Torsionsspasmus bei Kindern. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 5. p. 586.

Frew, Robert S., Acetonuria in childhood: a study of its prevalency in the medical wards of a children's hospital; with an inquiry into its cause. Lancet Nov. 4.

Friedenthal, Hans, Ueber d. maassgebende Rolle der Salze der Frauenmilch bei d. Ernährung im Säuglings- u. ersten Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Ganghofner, Friedr., u. Felix Schleissner, Ueber Stillstuben u. Stillkrippen. Prag. med. Wchnschr. XXXVII. 3. 1912.

Groszmann, Maximilian P. E., Tentative classification of exceptional children. Calif. State Journ. of Med. IX. 11. 12.

Hamburger, Franz, Ueber Salzödeme bei älteren Kindern. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Hannes, Walther, Zur Pathologie u. Therapie des Nabelschnurbruches. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Hauser, Hans, Atresia duodeni als Todesursache bei einem Neugeborenen von 7 Tagen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 6. p. 678.

Herbst, Emil, Gefahren des Lutschers. Eine Antwort auf d. Artikel d. Herrn Dr. *Demetrio Galati*. Wien. med. Wchnschr. LXI. 48.

Hoffa, Th., Säuglingsfürsorge in Barmen. III. Mittheilung. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXX. 9.

Hoffendahl, Dentitionskrankheiten. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Hoffmann, Arthur, Meine Behandlung der Schädelimpression d. Neugeborenen. Med. Klin. VII. 46.

Horn, Henry, Selected chapters in the study of speech disturbances. No. 2. — The responsibility of the general practitioner to the child with a speech defect, with suggestions as to prophylactics. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Hutinel, L'obesita nel fanciullo. Rif. med. XXVII. 45.

L'hygiène de travailleurs et le travail des enfants dans les verreries. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 132.

Johnston, Collins H., Infant feeding. Physic. a. Surg. XXXIII. 11.

Keck, Anton, Zur Kenntniss der Zwerchfellhernien bei Neugeborenen u. ihrer Entwicklung. Wien. klin. Rundschau XXV. 50. 51.

Kerley, Charles Gilmore, The training of nursery maids in the united states. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Kirchberg, La cura fisica del rachitismo. Rif. med. XXVII. 45.

Knöpfelmacher, Wilhelm, Meningeale u. cerebrale Krankheitsbilder beim Neugeborenen u. Säugling. Med. Klin. VII. 52.

Kutvirt, O., Ueber das Gehör Neugeborener u. Säuglinge. Beitr. z. Anat. u.s.w. d. Ohres u.s.w. V. 4.

Lagache, Sauvegarde des nourrissons de Tourcoing (rapport sur l'année 1910). Echo méd. du Nord XVI. 3. 1912.

Langstein, L., u. A. Benfey, Aus d. Gebiete der Pädiatrie. Die Einwirkung des Hungers auf den Säuglingsorganismus. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 50.

Langstein, L., u. Erich Hoerder, Kranke Kinder bei Ernährung mit Frauenmilch. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Linzenmeier, Georg, Sepsis bei Neugeborenen, ausgehend von den *Bednar*'schen Aphthen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 50.

Löbisch, Wilhelm, Beitrag zur Therapie vorgeschrittenster Fälle von Cholera infantum (Sommerdiarrhoe) bei Säuglingen. Vorläufige Mittheil. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 47.

MacDonald, Alex. T. J., A case of antenatal pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Mayrhofer, B., Kinderarzt u. Kinderzahnarzt. Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Meyer, Ludwig F., Die Morbidität u. die Mortalität der Säuglinge im Sommer 1911. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Otté, Wie kann auf d. Lande eine wirksame Säuglingsfürsorge geschaffen werden? Med. Klin. VII. 50.

Perlmann, Jenny, Heissluftbehandlung der Ekzeme im Säuglingsalter. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Peters, J., Over „reuzenkinderen". Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 27.

Peterson, Reuben, An address to the nurses of the graduating class at the Michigan asylum. Physic. a. Surg. XXXIII. 9.

Pirquet, Klemens v., Die neue Wiener pädiatrische Klinik. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Pirquet, C. v., Die neue Kinderklinik als Heil-, Lehr- u. Forschungsinstitut. Wien. med. Wchnschr. LXI. 47.

Pirquet, C. v., Die neue Wiener Universitäts-Kinderklinik. Wien. med. Wchnschr. XXXV. 1. 1912.

Pisek, Godfrey Roger, The influence of milk station work on the reduction of infant mortality. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Porter, Langley, Some points to be considered in feeding infants. Calif. State Journ. of Med. IX. 11.

Rogers, Leonard, The use of hypertonic salines controlled by estimations of the specific gravity of the blood in infantile diarrhoea. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Rotch, Thomas Morgan, and Charles Hunter Dunn, Report of pediatrics. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 28.

Schlossmann, A., u. H. Murschhauser, I. Ueber d. Einfluss mässiger Temperaturschwankungen d. umgebenden Luft auf d. respiratorischen Stoffwechsel d. Säuglings. II. Ueber d. Einfluss d. Schreiens auf d. respiratorischen Stoffwechsel d. Säuglings. Biochem. Ztschr. XXXVII. 1 u. 2. p. 1 u. 23.

Seitz, L., Ueber die Genese intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.

Shaw, Henry L. K., Modern problems of infant feeding. Albany med. Ann. XXXIII. 1. 1912.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda. Primary splenohepatomegaly in brother and sister. New York med. Record Nov. 4.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda — Pneumohypoderma (emphysema cutis). Scleredema neonatorum. New York med. Record Nov. 25.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda — megacolon congenitum. Atresia ani et intestini recti. New York med. Record Dec. 9.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda. Myelocystocele. Spina bifida occulta. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Shin-izi Ziba, Ueber degenerative Labyrinthatrophie im Säuglingsalter. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVII. 1. p. 17.

Simmons, Channing C., Two cases of intracranial cerebral hemorrhage in the newborn relieved by operation. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 11. 1912.

Smith, Eric Bellingham, A type of nervous vomiting in childhood. Lancet Dec. 23.

Unger, L., a) Myxodem u. Mongoloid bei einem Neugeborenen. b) Status thymico-lymphaticus bei einem Neugeborenen. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X 11.

Variot, G., Observations sur le traitement de l'eczéma infantile par les mutations lactées. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 126.

Viadel, E., Traitement de la scrofule. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 125.

Vidal, E., De l'éducation des nourrices et de la surveillance des nourrissons. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 42.

Vignard, P., et L. Thévenot, Trois cas de tuberculose testiculaire chez l'enfant. Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 269.

Wallich, V., et A. Fruhinsholz, Avenir éloigné du prématuré. Ann. de Gyn. et d'Obst. XXXVIII. p. 625.

Weill et Gardère, Ulcère du duodénum chez un enfant de un mois. Mort par hémorragie intestinale. Lyon méd. XLIII. 48.

Weiss, Heinrich, Bemerkungen z. d. Vortrage: Beitrag zur Therapie vorgeschrittenster Fälle von Cholera infantum (Sommerdiarrhöe) bei Säuglingen von R. A. Dr. *Löbisch*. *Löbisch, Wilhelm*, Erwiderung auf d. Bemerkungen von Dr. *Heinrich Weiss* zu meinem Vortrage. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Ziegler, Kühlhaltung d. Säuglingsmilch. Ther. d. Gegenw. LII. 49.

S. a. I. Basch, Edelstein, Engel, Koebele, Kreidl, Meigs, Plauchu, Vincent. II. *Anat. u. Physiol.* III. Schmidt. IV. 2. *Infektionskrankheiten bei Kindern:* 3. Vogt; 4. Aka, Forell; 5. *Krankheiten d. Verdauungsorgane b. Kindern;* 6. Ernberg; 8. *Nervenkrankheiten b. Kindern, Poliomyelitis u. s. w.:* 9. Cheney; 11. Dominici, Sluka, *Angeborene Lues.* V. 2. c. Guinon. VI. Perrin, Rosanoff, Rygier. X. Heller. XI. Sewall. XIII. 2. Baur, Berthing, Brelet, Engelmann. XIV. 1. Determann. XV. Cabot, *Schulhygiene.* XIX. Dreyfuss, Mayerhofer.

IX. Psychiatrie.

Achúcarro, N., Darstellung von neugebildeten Fasern d. Gefässbindegewebes in d. Hirnrinde eines Falles von progressiver Paralyse, durch eine neue Tannin-Silbermethode. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 375.

Alter, Zur Statistik d. Geisteskrankheiten. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 343.

Auer, Zur Statistik u. Symptomatologie d. bei Marine-Angehörigen vorkommenden psychischen Störungen, insbesondere über Katatonie, pathologischen Rausch, Imbecillität u. deren forensische Beurtheilung. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 265. 1912.

Barrett, Albert M., A clinical demonstration of three cases of mental disturbance. Physic. a. Surg. XXXIII. 10.

Bayerthal, Ueber d. Erziehungsbegriff in d. Neuro- u. Psychopathologie. Med. Klin. VII. 48.

Bérillon, Les perversions de l'instinct. Leur rôle prépondérant dans les maladies mentales. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 145.

Birnbaum, Karl, Zur Frage d. psychogenen Krankheitsformen. II. Beitrag. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 404.

Bolten, G. C., De la Presbyophrénie [*Wernicke*] (la forme sénile de la Psychose de *Korsakow*). Journ. f. Psychol. u. Neurol. XVIII. 6.

Brill, A. A., Psychological mechanisms of paranoia. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Candler, J. P., *Wassermann* reaction in general paralysis. The control of a series of *Wassermann* reactions in cases of general paralysis by post-mortem examination. Lancet Nov. 11.

Emerson, Justin E., A case of chronic alcoholism resulting in psychologic symptoms probably epileptoid in character. Physic. a. Surg. XXXIII. 10.

Eppelbaum, Vera, Zur Psychologie d. Aussage bei d. Dementia praecox (Schizophrenie). Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 6. p. 763.

Eulenburg, A., Sadismus u. Masochismus. 2., zum Theil umgearb. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 106 S. mit 6 Abbild. im Text. 2 Mk. 80 Pf.

Euzière, J., et J. Delmas, A propos d'une nouvelle observation d'achondroplasie. Peut-on de la forme des troubles psychiques dans cette maladie, tirer quelque éclaircissement sur son origine étiologique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 380.

Flinker, Arnold, Zur Frage d. Contaktinfektion d. Kretinismus. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51.

Frank, L., Die Determination physischer u. psychischer Symptome im Unterbewusstsein. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 34.

Frank, Paul, Leichte Unfälle u. Paralyse. Med. Klin. VII. 48.

Giese, Gotthard, Zur Kenntniss d. psychischen Störungen nach Kohlenoxydvergiftungen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 6. p. 804.

Glüh, Was bot d. Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911 d. Psychiater? Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. XII. 14.

Heym, A., Zur Entstehung d. Bewusstseinstörungen. Neurol. Centr.-Bl. XXX. 23. 24.

Itten, W., Heilversuche mit Nuclein-Injektionen bei Schizophrenie (Dementia praecox). Mit einer vorläufigen Mittheilung über cystologische Blutbefunde bei dieser Krankheit. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 384.

Jahresbericht über d. Königl. Psychiatrische Klinik in München für 1908 u. 1909. München. J. F. Lehmann. 187 S. mit 3 Fig. im Text. 3 Mk. 60 Pf.

Jauregg, Wagner v., Ueber Behandlung d. progressiven Paralyse mit Bakterientoxinen. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Juschtschenko, A. J., Untersuchung der fermentativen Processe bei Geisteskranken. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 153.

Klewe-Nebenius, Osteomalacie u. Dementia praecox. Med. Klin. VII. 52.

Koch, W., Chemical study of the brain in cases of dementia praecox. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Kreuser, Ueber psychopathische Degeneration. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 46. 47.

Leppmann, Irrenärztliche Tagesfragen. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46. 47.

Lorenz, W. F., Manic depressive insanity, then syphilis, later general paralysis. New York med. Record Nov. 11.

Maass, Siegfried, Ueber d. Restkohlenstoff d. Blutes bei Psychosen u. Neurosen. (Vorläufige Mittheilung.) Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 176.

Mattauschek, E., u. A. Pilcz, Beitrag zur Lues-Paralyse-Frage. (Erste Mittheilung über 4134 katamnestisch verfolgte Fälle von luetischer Infektion.) Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 133.

Mc Gaffin, C. G., A manic-depressive family. — A study in heredity. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 263.

Moerchen, Friedrich, Ueber Gelonida, eine neue Tablettenform u. ihre Verwendung bei Nerven- u. Gemüthskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Morichau-Beauchant, R., Le „rapport affectif" dans la cure des psychonévroses. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 129.

Münsterberg, Hugo, Psychologie u. Pathologie. Ztschr. f. Pathopsychol. I. 1. p. 50.

Näcke, P., Die Dauer d. postmortalen mechanischen Muskelerregbarkeit bei chronischen Geisteskranken, speciell Paralytikern. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 4. p. 424.

Näcke, P., Die Trennung d. Neurologie von der Psychiatrie u. d. Schaffung eigener neurologischer Kliniken. Neurol. Centr.-Bl. XXXI. 2. 1912.

Parhon, C., et C. Vrechia, Contribution casuistique à l'étude de la polydactylie chez les aliénés. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXIV. 5. p. 391.

Pick, A., Zur Lehre von d. Störungen d. Realitätsurtheils bezüglich d. Aussenwelt; zugleich ein Beitrag zur Lehre vom Selbstbewusstsein. Ztschr. f. Pathopsychol. I. 1. p. 67.

Placzek, Katatonie nicht Folge eines psychischen Traumas. Med. Klin. VII. 47.

Placzek, Selbstmord, Geistesstörung, Unfall. Med. Klin. VII. 49.

Placzek, Aus d. forensisch-psychiatrischen Tagesgeschichte. Med. Klin. VIII. 1. 2. 1912.

Raecke, Zur psychiatrischen Beurtheilung sexueller Delikte. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 25. 1912.

Report of the medical commission appointed to examine inmates of the Matteawan N. Y. state hospital. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 293.

Richards, Robert L., A study of the military offences committed by the insane in the united states army for the past fifty years. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 279.

Rosanoff, A. J., and Florence J. Orr, A study of heredity in insanity in the light of the Mendelian theory. Amer. Journ. of Insan. LXVIII. 2. p. 221.

Rosenberg, Maximilian, Ueber gewisse Regelmässigkeiten d. Perseveration. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VIII. 2. p. 123.

Rüdin, E., Einige Wege u. Ziele d. Familienforschung, mit Rücksicht auf d. Psychiatrie. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. VII. 5. p. 487.

Scharpff, Hirngewicht u. Psychose. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XLIX. 1. p. 242. 1912.

Scheler, Max, Ueber Selbsttäuschungen. Ztschr. f. Pathopsychol. I. 1. p. 87.

Snell, Otto, Bericht über d. psychiatrische Literatur im Jahre 1910. Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII.

Specht, Wilhelm, Ueber d. Werth d. pathologischen Methode in d. Psychologie u. d. Nothwendigkeit d. Fundirung d. Psychiatrie auf einer Pathopsychologie. Ztschr. f. Pathopsychol. I. 1. p. 4.

Stallmann, Ueber affektepileptische Anfälle bei Psychopathen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 6. p. 799.

Stransky, Erwin, Streifzüge durch d. Klinik d. manisch-depressiven Irreseins. Med. Klin. VII. 48.

Vurpas, C., et R. Porak, Succession d'accès d'agitation et d'états soporeux dans un cas de démence épileptique. Revue neurol. XIX. 22.

Weygandt, W., Die ausländischen, insbesondere d. überseeischen Geisteskranken. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Williams, Tom A., The role and methods of psychotherapy in the care of the psychasthenia predisposing to inebriety. The functions of the general practitioner apart from those of the specialist and the sanatorium. New York med. Record Nov. 4.

S. a. II. *Physiol.* IV. 2. Ast, Köhler; 6. Bériel; 8. *Neurologie.* VI. Schultze, Siemerling. VII. Lévy. XIII. 2. *Beruhigungs-Schlafmittel.* XVI. Emerson, Rodiet.

X. Augenheilkunde.

Adam, Neuere Arbeiten aus d. Gebiete d. Augenheilkunde. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 45.

Adam, C., Augenheilkunde. Med. Klin. VII. 50. 52.

Adam, C., Ueber Entstehung u. Behandlung des Schielens. Med. Klin. VII. 51.

Albanese, Nicolas, Recherches des inclusions épithéliales dans la conjonctive normale et dans différentes variétés d'inflammations conjonctivales. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 243.

Alling, A. N., and Arnold Knapp, A case of ring sarcoma of the ciliary body. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 778.

Axmann, Conjunctivitis u. Rosacea. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Badertscher, J. A., Peculiarity in the mode of entrance of the optic nerve into the eyeball in some rodents. Scient. proceed. IX. 1.

Bailliart, P., La correction totale de la myopie. Bull. gén. de Thér. CLXII. 46.

Bartels, Martin, u. Shin-izi Ziba, Ueber Regulirung d. Augenstellung durch d. Ohrapparat. IV. Mittheil.: Die stärkere Wirkung eines Ohrapparates auf d. benachbarte Auge. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 207.

Beaumont, W. M., The use of colour tests in medical and surgical practice. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Bistis, J., Ueber eine Cyste d. Conjunctiva bulbi. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 283.

Blake, Wm. F., The eye and its semeiological aspect. Calif. State Journ. of Med. IX. 12., X. 1. 1912.

Bradburne, A. A., Note on a case of trephining in acute glaucoma. Lancet Dec. 9.

Brav, Aaron, Interstitial keratitis with temporary total bilateral blindness; *Wassermann* reaction negative; tubercular reaction positive; treated by tuberculin and mercury; vision restored. Therap. Gaz. XXXV. 11. p. 777.

Brown, Samuel Horton, Retrobulbar optic neuritis. New York med. Record Jan. 6. 1912.

Cavara, V., Contribution à l'emploi du radium dans l'épithélioma des paupières. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 256.

Chalupecký, H., Die Wirkung d. Radiums u. d. Radiumemanation auf d. Sehapparat. Wien. klin. Rundschau XXV. 52.

Claiborne, J. Herbert, The operation of excision of tarsus and conjunctiva (*Heisrath*) in old trachoma, together with demonstration of a new instrument, and a description of a new method of performing it. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 767.

Clap, Edmund W., Progress in ophthalmology, 1911. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Coats, George, The lacrimal ducts in a case of cyclopia. Royal London, ophthalm. hos. rep. XVIII. 2. p. 148.

Coats, George, Hernia and rupture of the early lens vesicle. Royal London, ophthalm. hos. rep. XVIII. 2. p. 143.

Collins, William, Metastatic suppurative cyclitis occurring in a woman with pyaemia; abscission; recovery. Lancet Nov. 25.

Deyl, Retinale Angiosklerose als differentialdiagnostisches Symptom. Wien. klin. Rundschau XXVI. 3. 1912.

Derby, George S., Probable cyst of the retina, with a demonstration of the patient. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 827.

Derby, George S., and Horatio N. Pratt, The use of serum in sympathetic ophthalmia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 748.

Dimmer, F., Die operative Behandlung d. Schielens. Wien .klin. Wchnschr. XXI. 1. 1912.

Dolganoff, W., Ueber d. Wirkung d. Salvarsan auf d. Augenerkrankungen. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Dor, Louis, Tuberculinothérapie de la tuberculose oculaire. Lyon méd. XLIII. 49.

Duane, Alexander, Congenital deviations of the eyes. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 981.

Dutoit, A., Die Phakocele. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 46.

Dutoit, A., Gilt eine latente, durch Ueberanstrengung plötzlich manifest gewordene Netzhautablösung als Unfallfolge? Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 34.

van Duyse, Coup d'oeil sur l'histoire de l'ophtalmologie en Belgique au XIX siècle. Belg. méd. XVIII. 47. 48. 49. 50.

Elschnig, A., Ueber Glaskörperersatz. II. Theil. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 514.

Ewing, Arthur E., Cataract extraction with the least trauma; excellent visual results. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 914.

Falchi, Franz, Ophthalmie in Form von Bindehautflecken. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 137.

Farnarier, F., A propos de certaines plicatures de la rétine en voie de développement (response à *M. Magitot*). Ann. d'Oculist. LXXIV. 6. p. 428.

Fau, G., Recherches sur l'étiologie de la rétinite albuminurique. Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 322.

Filatow, W., Bacillus subtilis als Erreger von Augenkrankheiten. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 185.

Fleischer, Bruno, Beitrag zur Wirkung d. orbitalen Querschussverletzungen. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 237.

Freymuth, A., Augenarzt u. Stadtgemeinde. Prakt. Arzt LI. 12.

Freytag, G., Gesichtsfeld-Schema für Peripherie u. Centrum. 50 Blatt. Leipzig. S. Hirzel. 2 Mk.

Fuchs, Ernst, Ueber Lichtscheu. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Fuchs, E., The field of vision in tabetic atrophy of the optic disc. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 718.

Fuchs, E., Smallest sarcoma of the choroid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 787.

Fuchs, E., Neuroma of the ciliary nerves. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 786.

Gebb, H., Die Behandlung d. Pneumokokkeninfektion d. Hornhaut (Ulcus serpens) mittels grosser Serummengen). Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Gertz, Hans, I. Einige Bemerkungen über d. centrale Sehen bei d. angeborenen totalen Farbenblindheit u. ein Beitrag zur Diagnostik d. Centralskotome. II. Ein Fall von angeborener totaler Farbenblindheit. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 202. 229.

Gilbert, W., Ueber d. Wirkung d. *Deyes'schen* Aderlasses beim Glaukom. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 238.

Goldzieher, W., Ueber eine neue Behandlungsmethode d. akuten gonorrhoischen Conjunctivalblennorrhöe. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 47.

Greeff, Zu d. Arbeit von *E. Knape* (*v. Hippel'*sche Krankheit u. s. w.). Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 235.

Greeves, R. Affleck, A case of retinal disease with detachment in a child. Ophthalm. Review XXX. Nr. 362.

Groenouw, Gesichtsfeld-Schema. 50 Blatt für 10 Millimeter Objekte. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

Gruening, E., Embolism of the right central retinal artery in a boy aged eight years. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 978.

Grüter, Wilhelm, Kritische u. experimentelle Studien über d. Vaccineimmunität d. Auges u. ihre Beziehungen zum Gesammtorganismus. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 241.

Guillery, H., Bemerkungen zu d. Arbeit von Prof. *Reis:* Zur Frage nach d. histologischen u. ätiologischen Charakter d. sympathisirenden Entzündung. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 315.

Hamburger, C., Operative Heilung eines abgerissenen Augenlides. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Harman, N. Bishop, A clinical lecture on acute iritis. Lancet Nov. 4.

Helbron, Praktische Ergebnisse aus d. Gebiete d. Augenheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Heller, Isaac M., Strabismus in infants and young children. New York med. Record Dec. 9.

Henderson, E. Erskine, The relation of the lacrimal fossa to the ethmoidal cells. Ophthalm. Review XXX. 362.

Herrenschwand, F. v., Ein seltener Befund d. Conjunctiva bulbi bei Entropium d. Unterlides. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 163.

Hirsch, Camill, Die prognostische Bedeutung d. metastatischen Aderhautcarcinoms. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 49.

Hoeve, J. van der, Opzwelwarmte van lenszelfstandigheid in verband met de behandeling van cataract met geneesmiddelen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 18. p. 1344.

Hoeve, J. van der, Die Grösse d. blinden Fleckes u. seine Entfernung vom Fixationspunkte in emmetropen Augen. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 155.

Holden, Ward A., A report of four cases of acute disseminated myelitis with retrobulbar degeneration of the optic nerves. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 728.

Holloway, T. B., Exhibition of a Bjerrum stick. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 966.

Holloway, T. B., Retinitis pigmentosa associated with albuminuric neuroretinitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 972.

Holloway, T. B., The ocular manifestations associated with some formes of chronic cyanosis. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Howe, Lucien, Note on the heredity of corneal astigmatism and of muscular anomalies. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 1061.

Hudson, A. C., Injury to the vitreous body as a factor in the production of secondary glaucoma. Royal London, ophthalm. hos. rep. XVIII. 2. p. 203.

Hudson, A. C., A case of chloroma. Royal London, ophthalm. hos. rep. XVIII. 2. p. 181.

Hudson, A. C., Leukaemic affections of the eye, with an account of a peculiar case. Royal London, ophthalm. hos rep. XVIII. 2. p. 153.

Hudson, A. C., A note on certain peculiar pigmentary markings in the cornea. Royal London, ophthalm. hos. rep. XVIII. 2. p. 198.

Hudson, A. C., A simplified form of amblyoscope for use in convergent squint. Ophthalm. Review XXX. 362.

Hüttemann, R., Ueber Ptosis congenita mit Heredität. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 280.

Jackson, Edward, Cilioretinal and other anomalous retinal vessels. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 960.

Ischreyt, G., Von dem Eintritt entzündlicher Erscheinungen bei dem Glaucoma simplex. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 319.

Kleijn, A. de, Studien über Optikus- u. Retinaleiden. II. Ueber d. ophthalmologischen Erscheinungen bei Hypophysistumoren u. ihre Variabilität. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 307.

Kleijn, A. de, Studien über Optikus- u. Retinaleiden. III. Ueber die Frage der Spontanheilung bei Gliomata retinae. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 371.

Knapp, Arnold, Dystrophia epithelialis corneae (Fuchs) with the report of a case. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 745.

Knapp, Arnold, Phantom intraocular tumor. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 883.

Kraupa, Ernst, Die antigene Wirkung der Hornhautsubstanz. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 489.

Krusius, Zur Frage d. Behandlung d. Netzhautablösung durch Luftinjektion in d. Glaskörper. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 395.

Krusius, Tuberkulinversuche am Auge. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Lazareff, E., La théorie autocytotoxique de la cataracte sénile devant la critique expérimentale. Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 331.

Leplat, L., Carcinome metastatique de l'oeil. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 240.

Levinsohn, Georg, Beitrag zu operativen Behandlungen d. regelmässigen Astigmatismus. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Liégard et Landrieu, Un cas de mycose conjonctivale. Ann. d'Oculist. LXXIV. 6. p. 418.

Lindemann, W., Zur Cocainmydriasis. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

van Lint, Les mauvais livres . . . au point de vue de la vision. Policlin. XX. 23.

Lohmann, W., Zur Sehstörung d. Hemianopiker. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 270.

Löwenstein, Arnold, u. Bernard Samuels, Ueber Glaskörperersatz. I. Theil. Experimentelle Untersuchungen. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 500.

Lucchetti, Victor F., Excerpts from recent italian eye literature. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Maddox, Ernest E., A safety device for dangerous cataract extractions. Ophthalm. Review XXXI. 363. 1912.

Marx, E., Untersuchungen über Einheilung (Latenz) von Bakterien im verletzten Auge. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 454.

McGowan, J. P., and W. Macrae Taylor, On an epidemic of conjunctivitis associated with the presence of a grampositive diplococcus resembling but distinct from the pneumococcus. Lancet Nov. 11.

Métafune, E., Recherches des inclusions épithéliales dans la cornée normale et pathologique. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 251.

Mihail, D., Anatomisch-pathologischer Zustand d. hinteren Kapsel bei senilem Star. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 365.

Miller, G. Victor, A case of tuberculous disease of the eyeball. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Morax, V., Le service ophtalmologique de l'hôpital Lariboisière. Ann. d'Oculist. LXXIV. 6. p. 389.

Nieden, A., Gesichtsfeld-Umrisse zum Gebrauch für gewöhnliche u. für selbstzeichnende Perimeter. 50 Blatt. 5. Auflage. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

Noguchi, Hideyo, and Martin Cohen, The relationship of the so-called trachoma bodies to conjunctival affections. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Oguchi, Ch., Ueber die Doppelperforation des Bulbus durch das moderne Kleincaliber-Mantelgeschoss. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 353.

Oguchi, Ch., Ueber d. cystoide Entartung d. Retina. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 537.

Parker, Walter R., The relation of choked disc to intraocular tension: a clinical study of six cases. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 940.

Parsons, J. Herbert, Theory and practice in the treatment of glaucoma. Lancet Jan. 6. 1912.

Perthes, G., Ueber operative Behandlung der Dislocatio bulbi. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. p. 241.

Pöllot, Wilhelm, Atypische Chorioretinitis pigmentosa hereditaria. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 379.

Post, M. H., A case of gonorrheal conjunctivitis with arthritis preceding conjunctival discharge by four days. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 759.

Purtscher, Adolf, Dermoidcysten des Oberlides mit Epidermis u. Schleimhautepithel. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 251.

Ramsay, A. Maitland, Proptosis: a clinical study. Glasgow med. Journ. LXXVI. 6. p. 401.

Randall, B. Alex, A double coloboma (nasal and temporal) of the optic nerve and sheath: exhibition of drawing. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. s. 968.

Reese, Robert G., A new muscle resection operation for squint. New York med. Journ. Jan. 13.

Reis, Wiktor, Ueber die Cysteinreaktion der normalen u. pathologisch veränderten Linsen. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 588.

Reissert, Salvarsan u. Auge. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Robinson, William, Removal of the eyeball; a quick and easy method. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Roche, Charles, Violente projection de goudron dans les yeux. Simple observation. Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 345.

Römer, Paul, Ueber Schielen u. seine Behandlung. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Rössler, Fritz, Atypische Iriscolobome u. andere Missbildungen d. Auges. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 296.

Rössler, Fritz, Zur Behandlung d. Trachoms mit Kohlensäureschnee. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Roure, Amblyopie subite et transitoire chez les hypermétropes forts (amblyopie auto-toxique). Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 348.

Rowan, John, A note on the relation of corneal and absolute astigmatism. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Ryall, E. Canny, A „corneal curette". Lancet Nov. 18.

Safford, Victor, Trachoma. New York med. Record Nov. 11.

Salzer, Fritz, Ueber die Regeneration der Kaninchenhornhaut II. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2. p. 166.

Salzer, Ueber Pseudoneuritis u. andere differentialdiagnostisch wichtige congenitale Anomalien d. Sehnervenkopfes. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Sattler, Robert, Intracapsular extraction of the cataractous lens. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 889.

Schnaudigel, Otto, Krankheiten u. Verletzungen d. Sehorgans im Erwerbsleben. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Schweinitz, G. E. de, Concerning certain tumors of the orbit, and certain conditions simulating neoplasms of the orbit, being a clinico-pathologic contribution, with the report of six cases. Transact. of the Amer. ophthal. Soc. XII. 3. p. 842.

Semple, N. M., Some questions concerning the method of development and the pathology of the retinitis of Bright's disease. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 817.

Smith, Priestley, „Glaucoma problems“. Ophthalm. Review XXXI. 363. 1912.

Snell, Albert C., Episcleritis periodica fugax. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 736.

Standish, Myles, The mechanics of choked disc. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 936.

Standish, Myles, The position of the eye the element of safety in the East Indian extraction in capsule. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 885.

Straub, M., Over cyclitis, descemet-stippen en glasvochtstof. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 3. 1912.

Stuelp, O., Ist die sog. gastrointestinale Autointoxikation (Indicanurie) eine häufige Ursache von Augenkrankheiten? Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 548.

Sweet, William M., Subsequent history of a case of exostosis of the orbit reported to the society in 1897. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 879.

Takamura, T., Ueber die Wirkung von Naphthalin u. a-Naphthol auf d. Auge. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 335.

Theobald, Samuel, A protest against the indiscriminate use of the organic compounds of silver in ophthalmic practice. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 763. — Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Timberman, Andrew, The iris in the intracapsular operation for cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 906.

Valude, E., Observations cliniques d'atrophie optique. — Névrite rétrobulbaire familiale. — Atrophie optique traumatique. Ann. d'Oculist. LXXIV. 5. p. 341.

Valude, E., Thrombose infectieuse de la veine centrale de la rétine. Ann. d'Oculist. LXXIV. 6. p. 426.

Vandegrift, George W., The surgery of myopia. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 25.

Verhoeff, F. H., Die Pathologie der Ceratitis punctata superficialis, nebst Bemerkungen über neuropathische Ceratitis im Allgemeinen u. eine bisher unbeschriebene Veränderung d. Iris. Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. p. 290.

Verhoeff, F. H., The pathology of superficial punctate keratitis, with remarks on neuropathic keratitis in general, and on a hitherto undescribed lesion of the iris. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 791.

Webster, David, A case of recovery from prolonged blindness. The result of hemorrhage into the vitreous. New York med. Record Nov. 25.

Wessely, Ueber Ergebnisse u. Aussichten der Salvarsanbehandlung bei Keratitis parenchymatosa. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. z. Würzb. 3.

Wessely, K., Neuere Fortschritte in d. Augenheilkunde. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänz.-Bd. p. 359.

Wicherkiewicz, B., Ueber meine Trichiasis- u. Distichiasisoperation nebst einigen kritischen u. historischen Bemerkungen. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 439.

Wilder, William H., Report of two cases of pulsating exophthalmos. Relief of one by ligation of the common carotid; relief of the other by ligation of the common carotid, followed after recurrence by ligation of the internal carotid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3. p. 832.

Williams, Edward R., The association of mental symptoms with contusions of the eye. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Wilson, J. Alexander, Oedema of the eyelids treated by buried strands of silk. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Wirtz, Robert, Zur Technik d. Iontophorese d. Auges. Kritik des von *Lubowski* zur Iontophorese d. Ulcus serpens angegebenen Instruments. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Wissmann, R., Ueber Versuche mit Augenextrakten. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. p. 399.

Zeeman, W. P. C., Ueber Loch- u. Cystenbildung d. Fovea centralis. Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 2. p. 259.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 6. Levison; 8. Partenheimer, Salzer; 10. Pick. XI. Brückner. XIII. 2. Bailliart, Cheney, Cohen.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alderton, Henry A., A new instrument to remove the nasal wall in cases of empyema of the maxillary antrum. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 427.

Alderton, H. A., A symptom of mastoiditis. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 395.

Auerbach, Julius, Diffuse suppurative labyrinthitis: its diagnosis and its relation to endocranial complications. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Axenfeld, Th., Endonasale Behandlung d. orbitalen Mucocelen, besonders solcher d. Siebbeins u. d. Thränensacks. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Axhausen, Ein Fall von congenitalem behaartem Rachenpolypen. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Bacon, Gorham, Traumatic lesions of the ear. New York med. Record Nov. 25.

Bárány, Robert, Vestibularapparat u. Centralnervensystem. Med. Klin. VII. 47.

Bénesi, Oskar, Das *Gärtner*'sche Rhinometer u. seine praktische Verwendung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 12. p. 1337.

Blodgett, Frank J., A case of sinus thrombosis. Transact of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 329.

Blumenthal, Adolf, Ueber primären Schluss der Wunde nach Eröffnung des Warzenfortsatzes. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Brückner, A., Nase u. Auge in ihren wechselseitigen pathologischen Beziehungen. Mit 5 Figuren im Text. Würzb. Abhandl. XII. 2 u. 3.

Bryant, W. Sohier, Circulatory and respiratory reflexes and neuroses from the upper air tract. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 402.

Carter, William Wesley, The correction of nasal deformities by mechanical means and by the transplantation of bone. New York med. Record Dec. 9.

Chiari, Ottokar, Die Wiener Klinik für Nasen- u. Kehlkopfkrankheiten. Erste Vorlesung in d. neuen Klinik. Wien. med. Wchnschr. LXI. 46.

Chiari, O., Die neue Wiener laryngologische Klinik. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

David, J., Das Adrenalin in d. Nachbehandlung d. Totalaufmeisselung d. Mittelohrräume. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 10. p. 1184.

Dench, Edward Bradford, Vertigo from the standpoint of the general practitioner and the otologist. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Engelhard, Ein Beitrag zum Kapitel „Anästhetika“ in der Rhino-Laryngologie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 11. p. 1327.

Engelhardt, Zur Indikationstellung der Ohr-Radikaloperation. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 51.

Frers, A., Weitere Beiträge zu d. Studium über d. Entwicklung d. Nebenhöhlen d. Nase u. d. pneumatischen Zellen d. Warzenfortsatzes. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXV. 3 u. 4. p. 248.

Frey, Hugo, Die Behandlung der chronischen Adhäsivprocesse des Mittelohres. Oesterr. Aerzte-Ztg. IX. 1. 2. 1912.

Froning, Ferdinand, Beiträge zur pathologischen Anatomie d. Stirnhöhlenschleimhaut im Zustande der Sinuitis frontalis purulenta. Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 5. p. 543.

Fröschels, Emil, Zur Diagnose d. simulirten Stotterns. (Nachtrag.) Wien. med. Wchnschr. XLI. 45.

Glas, Emil, Ein neues Hülfsmittel zur Diagnose der Nebenhöhlenentzündungen der Nase. Wien. med. Wchnschr. LXI. 52.

Glogau, Otto, Neue Instrumente zur submukösen Entfernung d. knöchernen Septums. Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 5. p. 569.

Goldmann, R., Die chronische cholesteatomatöse (caséeuse der Franzosen) Entzündung der Tonsillen u. ihre Behandlung. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 50.

Griffin, E. Harrison, Aphonia. New York med. Record Nov. 18.

Güttich, A., Ueber Erkrankungen d. Gehörorgans bei Purpura rheumatica u. Morbus maculosus Werlhofii. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Haenlein, Pharmakologie 1910/11 in d. Rhinologie, Laryngologie, Otologie. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 51.

Haike, H., Die Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänz.-Bd. p. 565.

Haike, Beiträge zur Pathologie d. Nasennebenhöhlen. I. Die Entwicklungsstörungen d. Nasennebenhöhlen bei Ozaena. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Hasslauer, Akute hämorrhagische Mittelohrentzündung links, Trommelfellschnitt, Warzenfortsatzeröffnung, Extraduralabscess d. mittleren u. hinteren Schädelgrube, Subduralabscess, eitrige umschriebene Hirnhautentzündung, Sinusthrombose, Kleinhirnabscess, Operation, Heilung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 145.

Haymann, L., Ueber d. Vorkommen von „Compressionsthrombosen“ an Hirnblutleitern. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 272.

Haymann, Ludwig, Ueber Spontanheilungsvorgänge bei Sinusthrombose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Heine, B., Ueber die sogenannte „Otosklerose“. Ther. d. Gegenw. LIII. 1. 1912.

Henkes, J. C., Over de ligging van den sinus transversus in verband met den vorm der neuskeelholte. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 3. 1912.

Herzog, H., Bakteriologische Blutuntersuchungen bei Sinusthrombose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Hofmann, Ein neues Instrument für d. peroralen Tubenkatheterismus. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Iwata, H., Angeborene Missbildung d. äusseren Ohres. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Kalähne, Waldemar, Ueber d. Einfluss d. Tonintensität auf d. Wahrnehmung tiefer Töne bei Schwerhörigkeit. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Kanter, Joseph B., The comparative merits of the various methods employed in operations for septal spurs. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

Karbowski, B., Ein casuistischer Beitrag zur doppelseitigen Stirnhöhlenerweiterung. Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 5. p. 551.

Kashiwabara, Seiji, Operative Freilegung d. Mittelohrräume vom Gehörgang aus. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVII. 1. p. 20.

Kassel, Karl, Die Nasenheilkunde des Alterthums. Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 5. p. 573.

Kerrison, Philip D., The vertigo of vestibular paralysis. Transact of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 367.

Killian, Gustav, Die Laryngo-Rhinologie als Gegenstand des medicinischen Unterrichts. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Labatt, Arvid, Einige statistische Daten über d. Vorkommen d. Kehlkopftuberkulose bei „Schnupftabakkauern“. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 1. p. 40.

Lange, W., Ueber die Anwendung der Lokalanästhesie bei Operationen der Stirnhöhle u. des Siebbeines auf facialem u. orbitalem Wege. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

MacCuen Smith, S. M., The aetiological factors of otitis media purulenta chronica. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

MacKenty, J. Ed., Three new plastic operations on the nose and throat. New York med. Record Nov. 25.

Mahler, L., Casuistischer Beitrag zur Pathologie u. Klinik d. otogenen aseptischen Sinusthrombose. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 11. p. 1214.

Matte, Labyrinthoperation wegen hochgradigsten Labyrinthschwindels. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 243.

Mauthner, Oskar, Zur Kenntniss d. Schwerhörigkeit u. Ertaubung nach Meningitis cerebrospinalis epidemica. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 12. p. 1385.

McCullagh, Samuel, The indications for radical operation in frontal sinusitis. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Mermod, Est-il bon de supprimer les amygdales et quel est le meilleur moyen d'y arriver? Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 12. p. 777.

Neumann, Friedrich, Zur endolaryngealen u. endobronchialen Operation. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 10. p. 1113.

Packard, Francis R., Some early books on the education of the deaf. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 357.

Pfannenstill, S. A., Die Behandlung d. Kehlkopftuberkulose u. anderer lokalinfektiöser Processe mit Jodnatrium u. Ozon, bez. Wasserstoffsuperoxyd. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Pick, „Nasenlüfter“, ein neues, kleines Instrument zur dauernden Beseitigung behinderter Luftpassage in d. Nase. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 46.

Pierce, Norval H., A new and simple method of sound exclusion for the purpose of diagnosis in malingering unilateral deafness. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 393.

Pilod, Les angines. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 125.

Pollak, Eugen, Ueber d. respiratorische Contraraktion d. Stimmlippen bei psychogenen Neurosen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 10. p. 1107.

Rae, John B., Unusual metastasis in case of sinus thrombosis. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 326.

Randall, B. Alexander, The more efficient methods of aural massage. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 379.

Richards, George L., Acute otitis media. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

Richardson, Charles W., A case of rarefying osteitis of the mastoid bone. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 363.

Ritter, G., Die Ablösung d. Schleimhaut bei d. submukösen Septumresektion. Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. V. 5. p. 565.

Ruprecht, Bemerkung zu d. Artikel: „Ungiftige Schleimhautanästhesie“ von Dr. *A. Ephraim* in Breslau

im 9. Heft d. Ztschr. — *Ephraim,* Zur vorstehenden Bemerkung Dr. *Ruprechts.* Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 11. p. 1329 u. 1331.

Schoetz, Willy, Histologische u. experimentelle Beiträge zur Pathologie d. otogenen Labyrinthitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 214.

Settel, Nathan, Periamygdalar suppuration. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Sewall, E. C., Multiple papillomata of the larynx in children report of two cases. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Shin-izi Ziba, Ueber d. Beziehungen d. dorsalen Längsbündels zur labyrinthären Ophthalmostatik. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 189.

Shin-izi-Ziba, Ueber den Einfluss d. kalten Bäder, bez. des Schwimmens auf d. Ohr u. seine Krankheiten. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 302.

Shin-izi Ziba, Beiträge zur Entstehung der optischen Meningitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVII. 1. p. 1. 1912.

Smith, S. MacCuen, Intracranial lesions complicating acute aural disease. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 300.

Snow, Sargent F., The relation of active autointoxications to acute middle ear and mastoid inflammations. Transact of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 431.

Sondern, Frederic E., Blood cultures in otology. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 316.

Stein, Conrad, u. Bruno Fellner, Zur Therapie der arteriosklerotischen Ohrerkrankungen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 10. p. 1129.

Steiner, Rudolf, Stimmbandpapillom u. Tuberkulose. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 11. p. 1281.

Steiner, Rudolf, III. Internationaler Laryngo-Rhinologen-Congress. Berlin, Sept. 1911. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 49. 50.

Syme, W. S., a. Thomas Guthrie, Enucleation of the tonsil. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Tenzer, Siegfried, Ueber eine neue Methode d. Radikaloperation d. Tonsille. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Thoms, Herbert K., Pharyngeal anaesthesia: advantages offered by the method: description of new apparatus and a report of cases. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 6. p. 695.

Tiefenthal, Georg, Leitfaden der Hörprüfungen u. Diagnostik der Erkrankungen des Gehörapparates. Beih. z. med. Klin. VII. 11.

Tobey, George Loring, A case of primary sarcoma of the middle ear and mastoid. Operation. Recovery. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Uffenorde, W., Die complicirten Fälle von Mittelohreiterung d. letzten zwei Jahre (1909—1911) mit Besprechung besonders interessanter Einzelheiten. — Ein Fall von Trommelfelltumor. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 10. p. 1156; 11. p. 1221.

Uffenorde, W., Ein Fall von erworbener Atrophie d. Cochlearapparates bei Little'scher Krankheit mit frischem Durchbruch einer akuten Mittelohreiterung ins Labyrinth bei intakten Fenstern. Consekutive Meningitis. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4.

Uffenorde, W., Wissenschaftlicher rhino-laryngologischer Jahresbericht 1909—1911. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 11. p. 1295; 12. p. 1345.

Walker, D. Harold, Observations on intralabyrinthine pressure. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 356.

Welty, Cullen F., Bericht über mein Verfahren d. *Thiersch*'schen Transplantation im Anschluss an d. Radikaloperation. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVII. 1. p. 37.

Whillis, Samuel S., and Frederick C. Pybus, On the enucleation of tonsils with the guillotine. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Willaume-Jantzen, Ueber recidivirende Mastoiditis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. 3 u. 4. p. 175.

Winckler, Ernst, Ueber Therapie d. phlegmonösen Entzündungen des *Waldeyer*'schen Ringes. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Wintermute, G. P., The differential diagnosis of labyrinthine affections. Calif. State Journ. of Med. IX. 11. 12.

Wolfe Wales, Ernest de, Alphabetical index of otological bibliography from June 1. 1910 to June 1. 1911. Transact. of the Amer. otol. Soc. XII. 2. p. 439.

Zange, J., Beitrag zur Pathologie d. professionellen Schwerhörigkeit. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXVI. p. 3 u. 4. p. 167.

Zebrowski, Alexander, Ein Fall beiderseitiger Mastoiditis nach traumatischer Ruptur der Trommelfelle. Beiderseitige Aufmeisselung. Heilung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLV. 12. p. 1392.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Stewart, Turner. IV. 2. Collet, Finder, Miyahara, Place, Richardson; 3. *Asthma;* 4. Aka; 5. Fleischer; 10. Brändel, Gerber, Trautmann; 11. Gaucher, Massia. V. 2. a. Murray, Plummer. VIII. Kutwirt, Shin-izi Ziba. X. Bartels. XIII. 2. Seegman.

XII. Zahnheilkunde.

Bardach, H., Eine neue Methode zur Verhütung u. Heilung von Zahnfleischwucherungen um Wurzelränder. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51.

Fisher, Mulford K., Dental radiography; a plea for its further recognition. New York a. Philad. med. Journ. Octob. 28.

Frey, Viktor, Mittheilungen aus der Praxis. I. Beiträge zum Füllen mit Amalgam. II. Modifikation einer bekannten Methode zum Bleichen der Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 451.

Harries, Eric H. R., „Comforter" caries. Lancet Nov. 11.

Kerber, Albert, Getheilte fixe Brücken. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 463.

Knoll, Zahncaries bei Rekruten. Militärärztl. Beibl. 4 z. Schweiz. Corr.-Bl.

Mayrhofer, B., Die Praxis der Zahnextraktion einschliesslich der örtlichen Schmerzbetäubung. Kurzgefasstes Lehrbuch für Aerzte, Zahnärzte u. Studirende. Wiesbaden. J. F. Bergmann. VII u. 85 S. mit 54 Abbildungen im Text. 3 Mk. 60 Pfg.

Pichler, Hans, Ueber Unterkieferresektionsprothese. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 423.

Silberer, S., Ein neues Verfahren, um Porcellanfacetten bei Stiftzähnen, Kronen u. freischwebenden Brückenzähnen auf ihre Goldunterlage ohne Löthung sicher zu befestigen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 460.

Steadman, F. St. J., A danger in elevating the lower third molar. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Trauner, Franz, Centrifuge mit Handkurbelbetrieb. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 420.

Trauner, Franz, Immediatprothesen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 399.

Williger, Fritz, Zahnärztliche Chirurgie. 2. vermehrte u. verbesserte Auflage. Leipzig. Werner Klinkhardt. VI u. 142 S. 4 Mk. 50 Pfg.

v. Wunschheim, Die paradentalen Entzündungen d. Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 411.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 8. Bläml. V. 2. a. Proell, v. Stubenrauch. VIII. Hoffendahl, Mayrhofer. XIII. 2. Rosenzweig. XVI. Petit.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Chiò, Revue des travaux de pharmacologie, de toxicologie et de thérapeutique publiés en Italie en 1910. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 448.

Henius, L., Unzuträgliche Reklame für neue Heilmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Januschke, H., Anwendungsgebiete d. experimentellen Pharmakologie für d. Therapie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 13.

Lyonnet, B., Le Baptême des médicaments nouveaux. Belg. méd. XVIII. 46.

Pron, L., Le danger des flacons compte-gouttes. Gaz. des Hôp. LXXXV. 4. 1912.

Rieder, H., *v. Ziemssen*'s Recepttaschenbuch für Klinik u. Praxis. Neunte, mit Berücksichtigung des deutschen Arzneibuches 1910 neubearbeitete Auflage. Leipzig. Georg Thieme. VIII u. 284 S. 3 Mk. 60 Pfg.

Solis-Cohen, Solomon, The relation of the pharmacopoeia to the practice of medicine. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

Tachau, Hermann, Ueber d. Uebergang von Arzneimitteln in d. Schweiss. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 334.

Zernik, Neue Arzneimittel, Specialitäten u. Geheimmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

S. a. IX. Moerchen. XI. Haenlein. XV. Kronecker. XIX. Grumme.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Abelin, J., Salvarsan im Blute bei intravenöser Injektion. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Adam, L., De l'injection intraveineuse acide de salvarsan. Belg. méd. XIX. 2. 1912.

Almkvist, Johan, Ueber d. Ursachen d. Reaktionserscheinungen nach Salvarsaninjektion. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Alston, Henry, Salvarsan in Yaws. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Angle, E. J., and J. J. Snipes, Therapeutic value of „salvarsan" with report of cases. Therap. Gaz. XXXV. 12. p. 841.

Arzt, L., u. W. Kerl, Zur Kritik der Ansichten über d. Entstehung des Salvarsanfiebers. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 48.

Assmann, Rudolf, Beitrag zur Desinfektion d. Darmkanales unter besonderer Berücksichtigung von Collargol u. Lysargin. Ztschr. f. Thiermed. XV. 5. p. 352.

Atanacković, Paul, Ueber d. Verwendung d. Bierhefe (Mycodermin). Oesterr. Aerzte-Ztg. VIII. 24.

Bachem, C., Ueber Jodostarin, ein neues organisches Jodpräparat. Erwiderung auf d. Bemerkungen d. Herren Dr. *Loeb* u. *v. d. Velden*. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Bächer, St., u. M. Laub, Zur Frage d. antiinfektiösen Wirkung d. Diphtherieheilserums. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 254.

Baedeker, Julius, Rheopurgin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 50.

Bailliart, P., L'action du salvarsan sur les yeux. Bull. gén. de. Thér. CLXII. 17.

Ballenger, Edgar G., a. Omar F. Elder, A brief report on 414 injections of salvarsan. New York med. Record Dec. 2.

Balzer, F., et Godlewski, Contribution à l'étude du traitement de la syphilis par le 606. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 8.

Bar, Paul, Résultats donnés par le salvarsan à la Clinique Tarnier. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 35.

Bardet, G., Les accidents de la salvarsanothérapie. Bull. gén. de Thér. CLXII. 18.

Bass, Robert, Ueber d. Verhalten von Glukosiden, insbesondere d. Arbutins, im Organismus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 120. 1912.

Baur, Der Werth von Blutan u. Arsenblutan für d. Kräftigung von Schulkindern. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXXI. 1. 2. 1912.

Beck, Karl, Experimentelle Untersuchungen zur Frage nach der neurotoxischen Wirkung des Salvarsans. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Beltz, L., Ueber die intravenöse Anwendung des Pneumokokkenserums. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Bendig, Paul, Ueber d. Verhalten d. Zuckers im Urin bei Salvarsanbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Beraneck, Die Wahl unter den verschiedenen Tuberkulinen. Erwiderung auf d. Artikel v. Dr. Blümel in Nr. 34 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Berner, Agnes, Versuche über d. narkotischen Eigenschaften d. Solanaceen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 571.

Bertling, Franz, Ueber d. Verwendbarkeit d. Urethans in d. Kinderheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Bignon, L., De certains accidents consécutifs a l'emploi des ferments lactiques. Bull. gén. de Thér. CLXIII. 1. 1912.

Bloch, Bruno, Experimentelle Studien über d. Wesen d. Jodoformidiosynkrasie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 509.

Blühdorn, Kurt, Versuche mit Chinosol u. Formaldehyd bei Tuberkulose. Veröffentl. d. *R. Koch*-Stift. z. Bekämpf. d. Tuberk. 3. p. 57. 1912.

Boehm, Joseph L., Facts and fallacies in the treatment of syphilis with salvarsan. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Bogner, Fr., Adamon, ein neues Sedativum. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Bonnamour, S., La diurèse et les diurétiques au XIIe congrès français de médecine. Lyon méd. XLIII. 49.

Braitmaier, Meine Erfahrungen mit Digipuratum. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Bramwell, William, The new cell proliferant: a note on the symphytum officinale or common comfrey. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Braun, Max, Intravenöse Salvarsaninjektionen ohne Kochsalzzusatz. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Brelet, La médication arsenicale chez l'enfant. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 126.

Brelet, M., La belladone. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 144.

Brik, J. H., Die Anwendung von Tiodine in der Urologie. Wien. med. Wchnschr. LXI. 48.

Brown, Lawrason, La specificita il danno e l'accuratezza della prova tubercolinica. Rif. med. XXVII. 49.

Bruhns, C., Das Salvarsan in d. heutigen Syphilistherapie. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XLIII. 4. 763.

Brunner, Friedrich, Vorsicht mit d. Skopolamin! Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Bungart, J., Ueber Versuche mit Tuberkulin in d. Behandlung d. chirurgischen Tuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 243. 1912.

Camphausen, A., Zur Guajakolbehandlung Lungenkranker. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 1. p. 53.

Cassidy, Maurice A., The use of calcium salts as a prophylactic against serum rashes. Lancet Dec. 16.

Chambers, Graham, On acetyl-salicylic acid, with special reference to its value in typhoid fever. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1912.

Chandler, George, The value of posture in avoiding vomiting following ether anaesthesia. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 5. p. 580.

Cheney, Frederich E., A report of nine cases of ocular syphilis treated by salvarsan („606"). Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Ciovini, M., Modifications circulatoires à la suite de transfusions endovasculaires de solutions pures de colloïdes et de solutions de colloïdes et de cristalloïdes. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 373.

Clingestein, Otto, Fall von Thromboses à distance nach intravenöser Salvarsan-Injektion. Dermatol. Ztschr. XVIII. 12.

Cohen, Curt, Zwei bemerkenswerthe Augenerkrankungen nach Salvarsan. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Corbus, B. C., One year's experience with salvarsan, being a report of 230 injections with special reference to eye and ear complications. New York med. Record Nov. 18.

Cordes, Max, Unsere therapeutischen Erfahrungen mit Ichthynat (*Heyden*). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 52.

Cotes, Digby F. B., Jodized phenol in the treatment of sinuses. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Curschmann, F., Experimentelle u. klinische Erfahrungen mit Azodermin. Therap. Monatsh. XXV. 12.

Deléarde et Bonn, Sur l'intoxication par la tête de pavot. Echo méd. du Nord XV. 52.

Deutsch, Felix, Ueber d. Wirkung d. Atophans bei Gesunden u. Gichtkranken. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Dittler, R., u. R. Mohr, Zur Kenntniss der Hormonalwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Dohi, K., u. T. Tanaka, Unsere Erfahrungen über d. Salvarsanbehandlung im Laufe eines Jahres. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Dorn, Paul, Zum Blutbild bei Lues nach Salvarsaninjektion. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 263. 1912.

Dössekker, W., Ueber d. Neuro-Recidive nach Salvarsan. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLII. 2. 1912.

Drenkhahn, Die Verordnung von Extractum Filicis Maris. Erwiderung auf d. Bemerkungen d. Herrn Dr. *M. Henius* in Nr. 42, d. Herrn Prof. *A. Jaquet* in Nr. 48 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Dreuw, Unguenta adhaesiva. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Dutoit, A., Die *Deutschmann*'sche Serumtherapie. Med. Klin. VII. 48. — Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 36.

Edens, E., Ueber Digitaliswirkung. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 5 u. 6. p. 512.

Edmunds, Charles Wallis, and Worth Hale, The physiological standardization of ergot. Hygienic laborat. Bull. Nr. 76. July.

Egbert, Hobart, and Owen O'Neill, Sera and vaccines; prophylactic and curative. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Ehrlich, P., Ueber Salvarsan. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Eisler, M. v., u. E. Löwenstein, Ueber Formalinwirkung auf Tetanustoxin u. andere Bakterientoxine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 271.

Emanuel, Gustav, Beeinflussung d. *Wassermann*'schen Reaktion d. normalen Kaninchens durch Salvarsan. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Emery, A propos d'une lettre du professeur *Ehrlich*. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Engelmann, F., Zur Technik u. Dosirung d. Salvarsaninjektionen bei d. Behandlung von Neugeborenen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 3. 1912.

Falta, W., u. G. B. Fleming, Ueber d. Wirkung d. Adrenalins u. Pituitrins auf d. überlebenden Kaninchenuterus u. über d. Verwerthbarkeit d. Uterusmethode für d. Adrenalinnachweis im Serum. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Faivre, Le véronidia dans un cas de méningite avec délire paratyphique et chez un héroinomane. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 135.

Fellenberg, R. v., Ueber Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 35.

Firth, A. C. D., Enuresis and thyroid extract. Lancet Dec. 9.

Fischer, Otto, Pituitrinwirkung in 50 geburtshülflichen Fällen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.

Flu, P. C., Bericht über d. Behandlung von 700 Fällen von Framboesia tropica u. 4 Fällen von Pian Bois mit Salvarsan. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Flu, P. C., Verslag over de behandeling van 700 gevallen van framboesia tropica en 4 gevallen van Pian Bois met salvarsaan. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 23.

Fouquet et C. Pépin, Sur la préparation de la solution alcaline injectable de salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Fournier, L. Guenot et Al. Renault, Note sur le traitement interne de la syphilis par l'arsénobenzol. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Frieboes, W., Beitrag zur Klinik u. Histopathologie d. lokalen Salvarsan-Hautreaktion (L. S. H. R.). Dermatol. Ztschr. XVIII. 12.

Fries, H., Klinische u. poliklinische Erfahrungen mit Pituitrin als wehenanregendem u. wehenverstärkendem Mittel. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Fromm, W., Ueber Adalinwirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Fuchs-Wolfring, Sophie, Zur J-K-Behandlung. Eine kritische Uebersicht d. vorliegenden J-K-Literatur nebst vergleichend tabellarischer Zusammenstellung d. therapeutischen J-K, Tuberkulin-Heilstätten u. klimatischer Heilstätten-Erfolge. Wiesbaden. J. F. Bergmann. VI u. 67 S. 2 Mk. 40 Pf.

Fühner, Hermann, Der Wirkungsgrad der einwerthigen Alkohole. Ein vergleichend-pharmakologischer Beitrag zur Theorie d. Narkose. Ztschr. f. Biol. LVII. 10 u. 11. p. 465. 1912.

Füresz, Eugen, Einige Bemerkungen zur intravenösen Anwendung d. Salvarsans. Wien. med. Wchnschr. LXI. 46.

Gaisböck, Felix, Ueber d. Herzwirkung des Pilocarpins. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 398.

Gaisböck, Felix, Ueber d. Einfluss von Diureticis d. Purinreihe auf d. Gefässpermeabilität. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 387.

Gallatia, Eugen, Ueber Erfahrungen mit Valid. Oesterr. Aerzte-Ztg. VIII. 21.

Gaucher, Conséquences funestes de la confiance dans le traitement par le 606. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 38.

Gaucher, Deux nouveaux cas de mort par le „606". Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 38.

Génal, A., Une pomade iodée dans les inconvénients de l'iode iodex. Bull. gén. de Thér. CLXII. 23.

Géronne, A., u. C. Gutmann, Unsere bisherigen Erfahrungen über d. Abortivbehandlung der Syphilis mit Salvarsan. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 48.

Giemsa, G., Bemerkungen zu d. Arbeit von *Julius Katz:* Ueber d. Ausscheidung d. Chinins beim Hunde u. über eine neue Methode d. quantitativen Chininbestimmung (d. Ztschr. XXXVI. p. 144. 1911). Biochem. Ztschr. XXXVIII. 1 u. 2. p. 161. 1912.

Gmeiner, Klinische Erfahrungen über d. Abführmittel. Ztschr. f. Thiermed. XV. 6.

Golubinin, L., Einige Fälle von Salvarsananwendung in d. inneren Medicin. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Görges, Ueber Chocolin, eine abführende Schokolade. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Green, L. D., Bismuth-iodin paste in discharging sinuses. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Grin, L., Radiumemanation als Diureticum. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Groll, Ueber einen eklatanten Erfolg von Granules titrés à un milligram Houdé bei einem atypischen akuten Gichtanfall. Prakt. Arzt LI. 11.

Gros, Oscar, Ueber d. Vorgang d. baktericiden Wirkung d. Silberpräparate in kochsalzhaltigen Medien. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Gross, Louis, and Walter S. Johnson, Analysis of treatment of sixty-two cases of syphilis with salvarsan. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Gudden, H., Arsenhämatose bei nervöser u. psychischer Erschöpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

Gudden, H., Adalin, ein neues Beruhigungs- u. Einschläferungsmittel. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Haake, Bruno, Die Verwendung d. Adalins in d. inneren Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXXI. 3. 1912.

Häberle, A., Experimentelle Versuche über Händedesinfektion mit Aceton-Alkohol. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 388.

Hahl, Carl, Pituitrinets användbarhet i obstetriken. Finska läkaresällsk. handl. LIII. 10. p. 336.

Haim, Emil, Combinirte Narkose mit Pantopon-Scopolamin. Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 49.

Halperin, J., L'etiologia, la profilassi e la cura dei vomiti post anestesici. Rif. med. XXVII. 46.

Hamm, A., Hypophysenextrakt als Wehenmittel bei rechtzeitiger u. vorzeitiger Geburt. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Hamburger, Elisabeth, Narkose u. Sauerstoffmangel. IV. Mittheilung. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 186.

Hell, L., Ueber d. Anwendung von Pituitrin bei Abort. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Herff, Otto v., u. Louis Hell, Sekakornin oder Pituitrin unter d. Geburt? Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Herzfeld, A., Chinin in d. präventiven Behandlung d. Migräne u. d. Anaphylaxie. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 4 u. 5.

Herzfeld, E., u. P. Heimann, Ueber Jod- u. Chlorausscheidungen bei Verabreichung von Jodpräparaten. Med. Klin. VII. 48.

Herzfeld ed Heimann, Sulla eliminazione di iodo e di cloronei soggetti sottoposti all'uso di preparati iodici. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Heubner, W., Ueber Eisenwirkung bei Chlorose. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Heuck, W., Ueber Spätexantheme nach intravenösen Salvarsaninjektionen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Hill, Leonard, The administration of oxygen. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Hoffmann, Aug., Tödtliche Hemiplegie nach Salvarsaneinspritzung bei Gumma d. Rückenmarkes. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Hofstätter, R., Pituitrin als Blasentonicum. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 49.

Hucy, Arthur J., An apparatus for the intravenous injection of salvarsan. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Hüssy, Paul, Ein neuer Seifenspiritus mit hoher Desinfektionskraft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. p. 301.

Jaboulay, Réaction de la teinture d'iode avec la gaze blanche, l'alcool et l'eau. Application à la bile blanche dans certains cancers des voies biliaires. Lyon méd. XLIII. 49.

Jacobj, C., Untersuchungen zur Pharmakologie d. Veronals. III. Theil: Die Eigenart d. Veronalwirkung, eine Frage seiner specifisch peripheren Lähmungswirkung auf d. Gefässwand. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 4. p. 296.

Jacobj, C., u. C. Roemer, Untersuchungen zur Pharmakologie d. Veronals. II. Theil: Einfluss d. Veronals auf Temperatur, Athmung u. Cirkulation. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 4. p. 261.

Jacoby, Martin, Die Lehre von d. Hormonen u. d. Möglichkeit d. praktischen Verwerthung. Zusammenfassender Ueberblick. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Jadassohn, J., Aphoristische Bemerkungen zur Arsentherapie in d. Dermatologie. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Jaquet, A., Ueber Bandwurmkuren u. Filixpräparate. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Jeanselme, E., et A. Touraine, Le salvarsan dans l'organisme. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 141.

Jochmann, G., u. B. Möllers, Ueber d. Behandlung d. Tuberkulose mit *Koch's* albumosefreiem Tuberkulin. Veröffentl. d. *R. Koch*-Stift. z. Bekämpf. d. Tuberk. Heft 3. p. 1. 1912.

Jodlbauer, A., Experimentelles über d. „Digitalistabletten *Winckel*“. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Jödicke, P., Ueber d. Behandlung d. Epilepsie mit Borax. Med. Klin. VII. 52.

Jungengel, Weitere Erfahrungen mit d. Joddampfbehandlung. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 838.

Kaufmann, R., Ein Beitrag zur therapeutischen Anwendung von Jod in Statu nascendi. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Kearney, H. W., A consideration of nitrous oxide with oxygen as an anaesthetic in general surgery with a review of the more recent literature. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Keilpflug, Leukrol in der gynäkologischen Praxis. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Kirchheim, Ludwig, Ueber d. Giftwirkung d. Trypsins u. seine Fähigkeit, lebendes Gewebe zu verdauen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 352.

Kobert, Karl, Pharmakologische Versuche mit einigen 2,5-Pyrinen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 614.

Koch, E., Neues über Pankreon. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Kochmann, Martin, Die Toxicität d. Salvarsans bei intravenöser Einverleibung nach Versuchen am Hund u. Kaninchen. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Kolle, W. M. Rothermundt u. J. Dale, Experimentelle Untersuchungen über d. therapeutische Wirkung verschiedener Quecksilberpräparate bei der Spirochätenkrankheit d. Hühner. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Krausz, Sigmund, Erfahrungen mit Salvarsan in d. Zeit v. 15. Nov. 1910 bis Ende August 1911. Militärarzt XLV. 22.

Kronfeld, E. M., Der echte Speik (Valeriana celtica L.). Wien. med. Wchnschr. LXI. 49.

Krzysztalowicz, F., u. H. L. Weber, Ueber die intravenösen Infusionen von Salvarsan. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 9.

Kuhnow, A., Ueber Ovaradentriferrin „Knoll“. New Yorker med. Mon.-Schr. XXII. 6.

Kulenkampff, D., Ueber d. Chloräthylrausch. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Külz, L., Die Bedeutung d. Salvarsans für d. Tropenpraxis. Med. Klin. VII. 46.

Leredde, La question des doses de 606. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Leredde et Kuenemann, Les accidents du 606 et leurs causes. Statistique de 468 injections intraveineuses. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Lewandowski, Alfred, „Chocolin“ ein neues abführendes Nährmittel. Ther. d. Gegenw. LII. 49.

Lingmont, W., Calciumzouten bij bloedingen in het kraambed. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Linke, H., Minderwerthige Acetylsalicylsäuretabletten? Therap. Monatsh. XXV. 11.

Loeb, Heinrich, Embarin, ein neues Antisyphiliticum. Med. Klin. VII. 48.

Loeb, O., u. R. von den Velden, Bemerkungen zu *Bachem's* Artikel über Jodostarin. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Löns, Max, Ueber d. Ausscheidung d. Jods in d. Milch nach Verabreichung von Jodkalium u. Lipojodin. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Looss, A., Ueber d. sogenannte Heilung d. Bilharziosis durch Salvarsan. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Lucas, Harold A., The drop method of administering ether. New York med. Record Nov. 25.

Lumbard, Joseph E., Anesthesia don'ts. New York med. Record Nov. 18.

Macalister, Charles J., A new cell proliferant: its clinical application in the treatment of ulcers. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Macdonald, T. Ross, Radium in malignant disease and varicose ulceration. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Małaniuk, Josef, Ueber d. therapeutischen Werth d. Perubalsams in d. Wundbehandlung. Wien. med. Wchnschr. LXI. 46.

Mansfeld, G., Narkose u. Sauerstoffmangel. III. Mittheil.: Die Wirkung von Narkotica u. O_2-Entziehung auf keimende Samen. Nach zum Theil in Gemeinschaft mit *B. Farkas* ausgeführten Versuchen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 175.

Marchant, F. T., A note on the carbolic acid co-efficient of disinfectants. Lancet Nov. 4.

Mariotti, Ettore, L'argento colloidale nella cura del colera. Rif. med. XXVII. 46.

Mc Cord, Carey P., An investigation of the depressor action of pituitary extracts. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 609.

Meisen, J., Ueber d. Wirkung d. Nucleinsäure speciell auf Blut u. Knochenmark. Med. Kin. VII. 50.

Mendel, Felix, *Sidorenko's* experimentelle u. klinische Untersuchungen über d. Wirkung d. Fibrolysin auf narbiges Gewebe. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3 u. 4. p. 407. 1912.

Menge, G. A., Some new compounds of the choline type. Journ. of Biol. chemistry X. 5.

Merz, Hans, Salvarsan- u. Chinin-Behandlung d. Pemphigus vulgaris. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Meyer, G., Therapeutische Erfahrungen mit Arsen- u. Guajakolarsenhämatose. Med. Klin. VII. 46.

Milian, Traitement de la syphilis par le 606. (Précautions et doses.) Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Möller, Magnus, Salvarsan. Während eines Jahres gesammelte Erfahrungen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 3. 1912.

Möllers, B., u. W. Heinemann, Ueber d. stomachale Anwendung von Tuberkulinpräparaten. Veröffentl. d. *R. Koch*-Stift. z. Bekämpf. d. Tuberk. 3. p. 29. 1912.

Montgomery, Douglass W., and George D. Culver, A by result of the administration of salvarsan. New York a. Philad, med. Journ. Nov. 25.

Moore, Benjamin, The effects upon the heart of soluble digitoxin, an isolated glucoside of the digitalis group. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Moses, Bruno, Orthonal, ein neues Anästheticum. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Müller, Hugo, Eigene Erfahrungen über Abortivkuren mit Calomel u. Salvarsan, sowie über Neurorecidive. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Munk, Fritz, Fortschritte d. Serumtherapie d. letzten 5 Jahre. (Uebersichtreferat.) Med. Klin. VII. 48.

Nathans, L. N., Lactas calcicus tegen bloedingen na de bevalling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Nerking, J., Lecithin u. Lecithinpräparate. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 46.

Nicolas, J., et H. Moutot, Les antipyrinides bulleuses de la cavité buccale. Ann. de Dermatol. et de Syph. II. 11. p. 603.

Nürnberger, Ludwig, Die Guajakol-Arsentherapie d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Paderi, C., Influence du chlorure de sodium sur l'élimination des bromures. Arch. ital. de Biol. LV. 3. p. 352.

Pick, Adrien, Les médicaments diurétiques. Lyon méd. XLIV. 3. 1912.

Pierret, Le 606 en pathologie nerveuse. Echo méd. du Nord XV. 47.

Plehn, Zur Kenntniss der Wirkungsweise der Phenylchinolincarbonsäure (Atophan) bei chronischer Gicht. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Raschkow, H., Beitrag zur Ungiftigkeit des Adalins. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Richter, Bohumil, Unsere Erfahrungen mit Neupyrenol. Wien. klin. Rundschau XXV. 50.

Roberts, Dudley, Observations on the influence of ipecac upon intestinal amoebiasis. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Roch, M., De l'inefficacité de la teinture d'„Adonis vernalis“ comme tonicardiaque. Semaine méd. XXXI. 46.

Roemer, Carl, Untersuchungen zur Pharmakologie d. Veronals. Unter Leitung von *C. Jacobj*. I. Theil: Allgemeine Symptomatologie u. Dosirung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 4. p. 241.

Rose, Carl, Ueber Digipuratum solubile „Knoll“. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Rosenbach, Friedrich J., The use of *Rosenbach* tuberculin in surgical tuberculosis. Lancet Dec. 9.

Rosenzweig, Max, Pyocyanase in d. Therapie d. Alveolarpyorrhöe. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXVII. 4. p. 456.

Roth, George B., Camphoric acid and its relation to the night sweats of tuberculosis. Physic. a. Surg. XXXIII. 6.

Roth, L., Praktische Erfahrungen mit Hydropyrin-Grifa. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Saalfeld, Edmund, Arsen in d. Dermatologie d. praktischen Arztes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 58. 1912.

Sachs, Otto, Zur Anwendung des Urotropins (Hexamethylentetramin) in d. Dermatologie. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Samelson, S., Ueber gefässverengernde u. erweiternde Substanzen nach Versuchen an überlebenden Froschgefässen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 347.

Satterlee, Reese, A case of thoracic tumor and aneurysm of the descending thoracic aorta, treated with salvarsan. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Schäfer, P., Erfahrungen mit Pituglandol. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Schamberg, Jay Frank, and John A. Kolmer, Preliminary report on the treatment of the vaccination site with picric acid solutions. Lancet Nov. 18.

Schargorodsky, Dvoira, Ueber d. diuretische Wirkung d. Quecksilbers. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 562.

Schepelmann, Emil, Chinin als Lokalanästheticum. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Scheuer, Artur, „Rhodalzid". Seine Wichtigkeit für d. Zahnheilkunde u. seine Zukunft für d. innere Medicin. Prag. med. Wchnschr. XXXVII. 2.

Schmieden, V., u. E. Hayward, Der heutige Stand d. experimentellen u. therapeutischen Verwerthung d. Scharlachfarbstoffe. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. p. 467.

Schultz, J. H., Klinische Erfahrungen mit dem Gonokokken-Vaccin Arthigon (*Bruck*). Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Schwenk, Arthur, Zur Behandlung d. Cystitis mit Diplosal. Dermatol. Wchnschr. LIV. 3. 1912.

Seegman, Simon, Relation of salvarsan to the ear. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 16.

Selenin, Wlad. Ph., Das Elektrocardiogramm u. d. pharmakologischen Mittel aus d. Gruppe d. Digitalins u. d. Digitoxins. Arch. f. d. gs. Physiol. CXLIII. 4. 5. 6 u. 7. p. 137.

Sill, E. Mather, Various infections and inflammations in children treated with tincture of iodine. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 9.

Singer, Kurt, Ueber Wirkung u. Anwendung d. „Pantopon". (Sammelreferat.) Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Skorczewski, W., u. J. Sohn, Ueber einige im Atophanharne auftretende charakteristische Reaktionen. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 49.

Solis-Cohen, Myer, a. Albert Strickler, The effect of tuberculin treatment upon the leucocytic picture. (A preliminary report.) New York a. Philad. med. Journ. Jan. 13. 1912.

Sorgent, Opoterapia surrenale. Rif. med. XXVIII. 2. 1912.

Starkenstein, Emil, Zur Pharmakologie d. Pituitrins. Prag. med. Wchnschr. XXXVII. 2. 1912.

Sternberg, Wilhelm, Alkoholische Getränke als Hypnotica. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Strubell, Pharmako-dynamische Probleme. I. Die Wirkungen d. Jods auf d. menschlichen u. thierischen Organismus. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Studeny, Alfred, Bericht über d. Anwendung d. Pituitrins in d. Brünner Landesgebäranstalt. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51.

Sulzer, A propos de la dernière communication d'Ehrlich sur le salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Sulzer, Richou, et Ettinger, Accidents oculaires, auditifs et méningés chez une malade traitée par le salvarsan et le mercure. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 9.

Sutton, Richard L., Tissue necrosis following injections of salvarsan. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Svenson, N., Recurrens mit Salvarsan behandelt. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Symes, W. Legge, The physiological action of amorphous digitoxin (digalen). Brit. med. Journ. Nov. 18.

Traugott, Richard, Adalin. (Sammelreferat.) Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Tschernogubow, N. A., Erwiderungen auf d. Artikel von Dr. *Wenniger*-Rotterdam über „Die intravenöse Salvarsanbehandlung für d. Praxis". Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 12.

Tuschinsky, M., u. G. Jwaschenzow, Ueber Salvarsanbehandlung bei Skorbut. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Ullmann, Karl, Die Ausscheidungs- u. Remanenzverhältnisse d. Salvarsans in ihren Beziehungen zur Therapie. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Ury, Oscar, Ueber Cocainempfindlichkeit u. deren Beziehung zur Adrenalinsekretion in den verschiedenen Phasen d. weiblichen Geschlechtslebens. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. p. 621.

Valude, E., Troubles oculaires et auditifs consécutifs a l'emploi de l'hectine. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 272.

Verstraeten et Lesseliers, La radiographie comme contrôle des dépôts de salvarsan dans les muscles. Belg. méd. XIX. 2. 1912.

Vogt, Emil, Geburtshülfliche Erfahrungen mit Pituitrin. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Voigts, Erfahrungen über Pituitrinwirkung in der Klinik u. Poliklinik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Vorbrodt, Max, u. Victor Kafka, Zur Enesolbehandlung bei metasyphilitischen Erkrankungen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Vörner, Ueber d. Einfluss von Salvarsaninjektionen auf Lues mixta. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 11.

Waelsch, Ludwig, Beitrag zur Indikation u. Wirkung kleinster Salvarsandosen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Walther, H., Ovaradentriferrin in der gynäkologischen Praxis. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Waucomont, De l'action des substances médicamenteuses sur l'élimination de l'acide urique dans la goutte expérimentale. Arch. intern. de Pharm. et de Thér. XXI. 5—7.

Wechselmann, Ueber Ueberempfindlichkeit bei intravenöser Salvarsaninjektion. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 155. 1912.

Weintraud, W., Weitere klinische Erfahrungen mit Atophan nebst Bemerkungen über Gicht u. harnsaure Diathese. Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.

Wright, Barton Lisle, The treatment of tuberculosis and other diseases of vegetable parasitic origin by deep muscular injections of mercuric succinimide. A theory and the results of its application in twenty-six cases. New York med. Record Dec. 2.

Yakimoff, W. L., u. Nina Kohl-Yakimoff, Der Einfluss von Mikroben auf d. Wirkung d. Salvarsan. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49. u. LIX. 3. 1912.

Zahn, Alfred, Experimentelle Untersuchungen über Eisenwirkung. Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. 3 u. 4. p. 245.

Zak, Emil, Ueber neue Anwendungsgebiete des Hexamethylentetramins auf Grund seiner Ausscheidung. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Zeissl, M. v., Die Syphilisbehandlung mit Salvarsan. Oesterr. Aerzte-Ztg. IX. 1. 1912.

Zilz, Juljan, Ueber d. lokale Salvarsanbehandlung mit besonderer Berücksichtigung d. Spirochätenerkrankungen im Bereiche d. Mundhöhle. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Zuelzer, Sulla diagnosi della gotta con l'atofano. Rif. med. XXVII. 51.

S. a. I. Bickel, Emsmann, Kepinow, Knowlton, Laube, *Radium*, Schrauth, Thunberg. II. *Physiol., Organotherapie u. s. w.* III. *Heilserum u. s. w.* IV. 2. *Heilserum, Tuberkulin u. s. w.*, Burow, Frazier; 3. Cohen; 4. Fraenkel, Mayor; 5. Arnaud, Berg, Einhorn, Mächtle, v. Sabatowski; 8. Benario, Bondi, Canestrini, Oberholzer, Schmelz; 9. Nosek, Pringsheim, Zuelzer; 10. *Haut- u. kosmetische Mittel*, Jeanselme, Sachs; 11. *Tripper- u. Luesmittel*. V. 1. *Anästhetica, Narcotia, Wundmittel, Antiseptica;* 2. c. Anderson. VI. Schmidt, Shaheen. VII. Otto, Parisot, de Vries. X. Dolganoff, Lindemann, Reissert, Takamura, Wessely. XI. David, Engelhardt, Itten, Pfannenstill. XIII. 3. *Vergiftungen*. XIV. *Desinfektion*.

3) *Toxikologie.*

Bolten, G. C., Acute carbolvergifting. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 20.

Engel, Hermann, Bleivergiftung nicht als Betriebsunfall anerkannt. Med. Klin. VII. 51.

Fraenckel, P., Die anatomischen Befunde bei d. Vergifteten d. Berliner Asyls für Obdachlose. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Gaucher, Mort par le 606. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 35.

Githens, T. S., and S. J. Meltzer, The control of strychnine poisoning by means of intratracheal insufflation on ether. A preliminary communication. Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII.

Götzl, Alfred, Beitrag zur Kenntniss der Hämatoporphyrinurie bei d. Bleivergiftung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 50.

Hilgermann, Robert, Wa. R. u. Bleiintoxikation. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Hübener, E., Ueber Nahrungsmittelvergiftungen. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänz.-Bd. p. 401.

Hueber, Eduard v., Ein Fall von Adalinvergiftung. (Casuistischer Beitrag zur relativen Ungefährlichkeit selbst grosser Dosen.) Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Kanngiesser, Friederich, Eine Vergiftung durch Beeren der Atropa Belladonna. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Kanngiesser, F., Der Giftmord am Britannicus. Med. Klin. VII. 49.

Lesieur, Ch., et J. Rebattu, Sur un cas d'intoxication aigue par le gaz d'éclairage. (Notes cliniques, expérimentales, pathogéniques et thérapeutiques sur l'oxycarbonisme.) Ann. d'Hyg. XVI. 4. p. 481.

Lévy, L., Ueber d. Methylalkoholvergiftungen in Ungarn im Jahre 1909. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Long, Paralysie saturnine généralisée. Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 11. p. 747.

Lumière, Auguste, et J. Chevrotier, Toxicité des composés mercuriels et arsenicaux associés. Bull. gén. de Thér. CLXIII. 1. 1912.

Olow, John, Ein Todesfall während d. Lachgas-Sauerstoffnarkose. Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 779.

Raubitschek, H., Zur Pathologie d. Cyankalivergiftung. Ein Beitrag zur Kenntniss d. oxydirenden Zellfermente. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Roger, L'adattamento rapido dell' economia all' azione di certi veleni e specialmente all' azione tossica degli estratti organici. Rif. med. XXVII. 48.

Rothéa et E. Rouyer, Un cas d'empoisonnement par la racine de „veratrum album". Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 11. p. 361.

Scherwinzky, Bonaventura, Stechapfelvergiftung mit anfänglich paralyseähnlichem Bilde. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Schilling, F., Margarinevergiftungen. Arch. f. Verd.-Krankh. XVIII. 1. p. 701.

Strassmann, F., Ueber die im Städtischen Asyl zu Berlin beobachteten Vergiftungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Taylor, J. George, and K. V. Trubshaw, A report of six cases of arsenical poisoning caused by fumes from a coke stove. Brit. med Journ. Dec. 16.

Voss, Nachtrag zu „Schwere akute Intoxikation nach intravenöser Salvarsaninfusion" (in Nr. 44 d. Münchn. med. Wchnschr.). Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Waddell, J. A., A comparative investigation of the effects and toxicity of sodium salicylates of natural and synthetic origin. Arch. of intern. Med. VIII. 6. p. 784.

Warren, Luther F., A case of lead poisoning. Physic. a. Surg. XXXII. 6.

Windsor, F. N., An examination of abor arrow poison. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Zubrzycki, J. v., Ueber d. Aktivirung d. Cobragiftes durch Organextrakte. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 3. p. 232.

S. a. I. Bubanović, Loeb. II. Kretzer, Laqueur, Seemann. III. *Bakteriengifte,* Komotzki, Marchand, Shibata. IX. Giese. XIII. 2. *Arzneiwirkungen.* XV. *Alkoholismus,* Fröhlich, Teleky.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Chaspoul et Jaubert de Beaujeu, Recherches sur la radioactivité des eaux de Vals-les Bains. Lyon méd. XLIII. 48.

Comstock, George Foster, Saratoga springs: specific clinical indications. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Dautwitz, Fritz, Ueber St. Joachimsthaler Radiumträger u. einige ihrer Strahlenwirkungen. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Determann, H., Hydrotherapie, Aerotherapie u. Höhenklimabehandlung im Kindesalter. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XVI. 1. 1912.

Elliott, E. E., A talk about the climates of the Southwest. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Faure, Maurice, Congrès français des villes d'eaux stations balnéaires et climatiques (Paris, 11—14 Decembre 1911). Gaz. des Hôp. LXXXIV. 144.

Flemming, Physiologische u. pathologische Wirkungen d. Höhenklimas bei Hochfahrten im Freiballon. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45. 46.

Frankenhäuser, F., Technik u. Indikationen d. kohlensäure- u. sauerstoffhaltigen Bäder. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Hasselbalch, K. A., u. J. Lindhard, Analyse des Höhenklimas in seinen Wirkungen auf die Respiration. Skand. Arch. f. Physiol. XXV. 6. p. 361.

Hoesslin, Rudolf v., Ueber Hepin-Sauerstoffbäder. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

5. Internationaler Congress für Thalassotherapie. Abgeh. vom 6.—9. Juni 1911 in Kolberg. Wien. med. Wchnschr. LXI. 47.

Ludwig, E., Ueber die „seltenen Bestandtheile" d. Heilquellen. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 1. 1912.

Moriarta, Douglass C., Saratoga springs — history; origin; chemical constituents; general therapeutic action. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Schütze, Carl, Die Indikationen des Bad Colberger Sprudels (Sachsen-Meiningen). Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Sears, George G., Some personal observations of Southern California as a winter resort. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 16.

Stenzl, H., Bemerkung zur Bestimmung d. Salzgehaltes d. Seeluft. Therap. Monatsh. XXV. 12.

S. a. I. Palitzsch. IV. 4. Bishop, Rheinboldt; 5. Watson. XV. Gockel.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Böhm, Max, Leitfaden der Massage. Stuttgart. Ferdinand Enke. VIII u. 72 S. mit 97 Textabbildungen. 2 Mk. 80 Pfg.

Bornstein, Karl, Die Zellmast in Theorie u. Praxis. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XVI. 1. 1912.

Bratz, Liegekurgärten in der Grossstadt. Eine Anregung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 51.

Brieger, L., Indikationen u. Technik von Duschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46.

Eisenmenger, Rudolf, Die Bedeutung der Saug- u. Druckmassage d. Bauches. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 737.

Fürstenberg, Alfred, Fortschritte auf dem Gebiet d. Hydro-, Thermo- u. Emanationstherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 1912.

Garrigou, F., De l'enseignement de l'hydrologie dépend le succès des stations thermales et climatiques. Bull. gén. de Thér. CLXII. 46.

Garry, T. Gerald, A preliminary note on the use of sand bath. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Gutowitz, H., Beiträge zur Ernährungstherapie. Prakt. Arzt LI. 12.

Hewlett, A. W., J. G. van Zwaluwenburg and Mark Marshall, The effect of some hydrotherapeutic procedures on the blood-flow in the arm. Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 591.

Hirschberg, Martin, Die Behandlung mit kalkarmer Nahrung u. ihre Indikation. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 46.

Klotz, Max, Hafer- oder Weizenmehlkur? Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Peusquens, Massage, Gymnastik u. Uebungstherapie. (Sammelreferat.) Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Schemel u. Eichler, Ueber Temperaturmessungen im Darm mit d. Fieberregistrirapparat von Siemens u. Halske bei verschiedenen hydrotherapeutischen Maassnahmen. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Schepelmann, Emil, Ueber den Einfluss d. Heissluftbehandlung auf Gelenkergüsse. Experimentelle Untersuchungen. Med. Klin. VII. 51.

Sternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte für Mastkuren mittels diätetischer Küche. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 711.

Taskinen, K., Ueber d. Einfluss d. Massage auf d. Resorption. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XVI. 1. 1912.

Winternitz, W., Zu Sonnenkuren. Wien. klin. Wchnschr. 49.

S. a. IV. 4. His, Pick, Wolf; 5. Eichler; 8. Duvernay.

3) *Elektrotherapie.*

Laqueur, A., Die Behandlung mit Hochfrequenzströmen. (D'Arsonvalisation u. Thermopenetration, bez. Diathermie.) Med. Klin. VII. 49.

Opitz, Volkmar, Ein neuer kleiner Hochfrequenz-Apparat. Beibl. z. Arch. f. physik. Med. VI. 2. p. 132.

S. a. IV. 4. Busch. VI. Sloan.

4) *Verschiedenes.*

Benczur, Julius v., Ueber Heilerfolge mit Radiumemanationskuren. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Bergey, D. H., Preventive medicine. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Breiger, Die wissenschaftliche Begründung der Lichttherapie. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 722.

Carnot, P., La terapeutica nel 1911. Rif. med. XXVIII. 1. 1912.

Chalupecký, H., Die schädlichen Wirkungen d. Röntgenstrahlen. Wien. klin. Rundschau XXV. 48.

Christen, Th., Aspirator. Med. Klin. VII. 47.

Cortes, A. de, Ueber lokale Blutentziehungen. Praktisches Verfahren eines künstlichen aseptischen Blutegels. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Dessauer, Friedrich, Eine neue Röntgenkassette. Beibl. z. Arch. f. physik. Med. VI. 2. p. 130.

Dubois, P., Ueber Psychotherapie. Deutsche Klinik a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. II. Ergänzbd.

Flexner, Simon, The biological basis of specific therapy. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Fox, R. Fortescu, Cases illustrating the use of venesection. Lancet Nov. 4.

Fraenkel, Manfred, Einiges aus d. Praxis d. Röntgenbehandlung. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Hartmann, Arth., Pulversaugapparat u. Pulverbläser mit auswechselbaren Ansätzen zum Einblasen von Lenirenin u. Lenicetpräparaten. Med. Klin. VII. 46.

Hesse, Automatisch funktionirender Dauerinhalationsapparat für kalte Trockenluft. Med. Klin. VII. 45.

Heubner, W. (nach Versuchen von *August Bock*), Ueber Fieber nach intravenösen Injektionen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

His, W., Ueber langdauernde Drainage d. Hautödeme. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XVI. 1. 1912.

Hoffmann, Karl Friedrich, Ein Ersatzmittel für Wismut in d. Röntgentherapie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 10.

Hort, Edward C., and W. J. Penfold, The dangers of saline injections. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Kaestle, C., Die unipolare Arsonvalisation der Haut als Vorbehandlung nachfolgender Röntgenbestrahlung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 47.

Krause, Paul, Ueber einige Fortschritte in d. Röntgendiagnostik u. Röntgentherapie innerer Krankheiten. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 151.

Laval, Ed., Les ceintures abdominales et leur applications. Bull. gén. de Thér. CLXII. 19.

Loewy, A., Versuche über d. Wirkung d. Radiumemanation auf d. Blutgefässsystem. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1912.

Meyer, Hans, u. Hans Ritter, Zur Methodik d. qualitativen Strahlenmessung in d. Röntgentherapie. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Murri, Augusto, Ueber Organotherapie. (Uebersetz. *Hermann Simon.*) Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. XII. 1. p. 858.

Nobele, J. de, Action physiologique et therapeutique de l'emanation de radium. Belg. méd. XVIII. 49.

Penzoldt, F., u. R. Stintzing, Handbuch d. gesammten Therapie in 7 Bänden. 4. umgearb. Aufl. 22. Lief. Jena. Gustav Fischer. Mit 41 Abbild. im Text. 4 Mk. 50 Pf.

Petit, R. Marcel, De la propriété des méthodes thérapeutiques. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 135.

Reicher, K., u. E. Lenz, Weitere Mittheilungen zur Verwendung d. Adrenalinanämie als Hautschutz in d. Röntgen- u. Radiumtherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Ritchie, James, Vaccine therapy. Edinb. med. Journ. VIII. 1. p. 38. 1912.

Ritter, Hans, Beitrag zur quantitativen Messung d. Röntgenstrahlen in d. Therapie. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 50.

Ritter, Hans, Ueber rationellen Röhrenbetrieb in d. Röntgentherapie. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

Rockwell, A. D., The arc light in medicine. New York med. Record Oct. 28.

Rübsamen, W., Zur Technik d. intravenösen Infusion. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Safranek, J., Der gegenwärtige Stand d. Inhalationstherapie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 10. p. 1081.

Schmidt, H. E., Zur Frage d. Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Sormani, B. P., Vaccinotherapie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 24.

Therapeutisches von d. 83. Naturforscher-Versammlung zu Karlsruhe, 25. bis 30. Sept. Ther. d. Gegenw. LII. 12.

Underhill, Frank P., Bemerkung z. d. Mittheilung von *Wilenko.* Zur Wirkung intravenöser Einspritzungen von concentrirten Salz- u. Zuckerlösungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 1 u. 2. p. 143.

Walsh, James J., Psychotherapy in organic diesease. Albany med. Ann. XXXIII. 1. 1912.

Wetterer, J., Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgentherapie. Die Tiefenbestrahlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

S. a. I. *Radium.* IV. 10. Simon.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Adam, Paul, Etablissements dangereux insalubres et incommodes. Ann. d'Hyg. XVI. p. 603.

Bastian, H. Charlton, The present state of the origin of life question. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 23.

Biervliet, J. J. van, Esquisse d'une éducation de l'attention. Revue des quest. Sc. XXX. 20. p. 408.

Bland-Sutton, John, On pulque and pulquedrinking in Mexico. Lancet Jan. 6. 1912.

Blumm, Rich., Oeffentliche Gesundheitspflege. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 50.

Bois-Reymond, R. du, Deutsches Turnen u. gymnastische Systeme. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Boulengier, O., Le problème de la dépopulation et les médecins. Presse méd. belge LXIII. 50.

Braitmaier, Beiträge zur Casuistik d. neuen Eiweisspräparate Riba u. Riba-Malz. Ther. d. Gegenw. LII. 11.

Brewer, Isaac W., Some points of personal hygiene that are generally neglected by the American people. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 2.

Brown, Hugh A., Monthly mortality in the registration area. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 11.

Cabot, Arthur T., Out door schools and openair rooms for children. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Cabot, Artur T., The Massachusetts medical society and the public service. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 7.

Cane, Leonard B., Drill and development: a plea for universal militairy training. Lancet Nov. 4.

Chevalier, J., Le malt, les extraits de malt, les farines maltées. Bull. gén. de Thér. CLXII. 22.

Croner, Fr., Beitrag zur Theorie d. Desinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 175.

Determann, H., Der Vegetarismus. Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 119.

Dettmar, Fleischtrocknung. Ztschr. f. physik. u. diätet. Thr. XVI. 1. 1912.

Dreyfuss, J., Sollen wir d. französischen Schulaborte einführen? Vereinsbl. d. Pfälz. Aerzte XXVII. 12.

Dreyfuss, J., Die Schularztfrage nach d organisatorischen Seite. Vereinsbl. d. Pfälz. Aerzte XXVII. 12.

Ewing, James, The public and the medical profession. New York med. Record Dec. 16.

Ferrannini, Luigi, Il lavoro e le mani dei costruttori di sporte di Marano. Rif. med. XXVII. 46.

Fiedler, Genesungsheim Landstuhl. Vereinsbl. d. Pfälz. Aerzte XXVII. 12.

de Fleury, De quelques conséquences de la grande chaleur. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 36.

Forel, A., Alkohol u. Keimzellen. (Blastophthorische Entartung.) Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Franke, Hans, Die Anlage von öffentlichen Spiel- u. Erholungsplätzen in Stadtgebieten (§ 18 f. d Sächs. Allg. Baugesetzes). Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XLIII. 4. p. 734.

Freeman, Rowland Godfrey, The preservation of health in school children. New York med. Record Dec. 16.

Friedenwald, Julius, The comparative toxicity of various alcoholic beverages. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 21.

Fröhlich, Alfred, Die Toxikologie d. Tabakrauches u. d. Nicotins. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 49.

Gärtner, Ergebnisse d. Pariser Internationalen Sanitätsconferenz (November u. December 1911). Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Gockel, A., Das Licht im Gebirge. Med. Klin. VII. 50.

Gruber, Max v., u. Ernst Rüdin, Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene nebst einem bibliographischen Anhang von Dr. *Rudolf Allers.* 2. ergänz. u. verbesserte Aufl. München. J. F. Lehmann. 191 S. mit 230 Abbild. 3 Mk.

Grünspan, Arthur, Zur Statistik d. Fehlgeburten. Die Krebssterblichkeit in Amsterdam. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 45.

d'Haenens, Edouard, Les médecins et la dépopulation. Belg. méd. XVIII. 49.

Haker, Friedrich, Das Ergebniss d. Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden. Med. Klin. VII. 50.

Hawes, John B., Report on replies to a circular letter concerning fresh-air rooms and outdoor schools, sent out by the associated tuberculosis committees of the Massachusetts medical society. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Hay, M., Zur Geschichte d. Kuhpockenimpfung in Wien. Wien. med. Wchnschr. LXI. 46.

Hegar, Alfred, Das Martyrium d. Sexualapparates. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Hendrick, Calvin W., The sewerage system of the city of Baltimore. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXIII. 251. 1912.

Hirsch, Max, Der Geburtenrückgang. (Etwas über seine Ursachen u. d. gesetzgeberischen Maassnahmen zu seiner Bekämpfung.) Arch. f. Rassen- u. Gesell.-Biol. 5.

Hofmokl, Eugen, Die Krankenfürsorge auf d. Dresdner Hygiene-Ausstellung. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 46.

Jellinek, S., u. Friedr. Reuter, Organische u. Materialschäden als Folgen eines elektrischen Unfalles. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. X. 12.

Jonge, G. W. Kiewiet de, Onderzoekingen aan 700 Bataviaasche schoolkindern. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 624.

Kanngiesser, Fr., Ueber Folgen von Sonnenbestrahlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXX. 45.

König, Erholungsheim Waldhaus bei Edenkoben. Vereinsbl. d. Pfälz. Aerzte XXVII. 12.

Kozlowski, Bronislaw, Praktische Erfahrung über Sterilisirungsmethoden von Gummihandschuhen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Kronecker, Seifen u. Salben. Med.-Arch. f. d. Deutsche Reich II. 4. p. 504.

Leen, Thomas F., Open-air rooms and schools. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Lehmann, K. B., Experimentelle Studien über d. Einfluss technisch u. hygienisch wichtiger Gase u. Dämpfe auf d. Organismus (XXIV—XXIX). Die Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Xylol, Leichtbenzin u. Schwerbenzin. Arch. f. Hyg. LXXV. 1 u. 2.

Lépine, R., Pour la sécurité des aviateurs. Lyon méd. XLIII. 45.

Lewin, L., Ueber die Verwendungsgefahren des Methylalkohols u. anderer Alkohole. Ein Beitrag zur Alkoholfrage. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

de Libessart, Sur la vaccination par ignipuncture. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 11. p. 359.

Lissauer, Arthur, Der persönliche Staubschutz in d. Gewerbehygiene. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XLIII. 4. p. 777.

Lorentzen, Die Mikaoperation. Bemerkungen zu d. Aufsatze von *A. Hegar* in Nr. 52 d. Wchnschr. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Loriga, G., La statistica delle cause di morte e la legislazione sull'Igiene del lavoro. Rif. med. XXVII. 48.

Manquat, A., Méthode de respiration rythmée préventive de l'essouflement pendant la marche ascendante ou rapide. Son importance éducative. Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 42.

Mansion, Paul, La quotité de vie d'une nation, comme index unique de sa situation économique et morale. Revue des quest. Sc. XXX. 20. p. 509.

Mc Mahon, T. F., The use of alcohol and the life insurance risk. New York med. Record Dec. 2.

Mc Murtrie, Douglas C., Social and moral considerations related to the medical and surgical care of crippled children. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 30.

Mc Murtrie, Douglas C., The care of the crippled and rachitic in Italy. New York med. Record Dec. 16.

Myrdacz, Zur Dresdner Hygiene-Ausstellung. Militärarzt XLV. 18.

Meyer, George, Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden. (Ein Rückblick.) Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45. 47.

Moszeik, O., Das Spuckverbot. Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 175.

Näcke, P., Alkohol u. Homosexualität. Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 6. p. 852.

Palfrey, Francis W., Progress in the theory and practice of medicine. Disorders due to heat. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 9.

Peerenboom, Bemerkungen z. Beiheft 4, 1911, Colonialhygienischer Rückblick über Tsingtau. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 23.

Peltesohn, Siegfried, Ueber Berufsdeformitäten. Med. Klin. VII. 46.

Pinkus, Felix, Die Massenerkrankungen im Städtischen Asyl für Obdachlose in Berlin, 24. bis 31. Dec. 1911. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Ponder, Constant Wells, The prevention of anthrax infection due to imported hides and skins. (The Seymour-Jones formic-mercury process.) Lancet Nov. 4.

Programma della conferenza sanitaria internazionale del 1911. Rif. med. XXVII. 51.

Pudor, Heinrich, Mehr Licht in d. modernen Grossstadt. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XV. 12. p. 743.

Pudor, Heinrich, Hygiene d. Arbeit. Prakt. Arzt LI. 11.

Reid, W. D., One hundred and fifty-eight cases of heat prostration treated at Boston city hospital, July 2—13. 1911. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Renier, Armand, Les explosions de poussières de houille. Revue des quest. Sc. XXX. 20. p. 468.

Ritter, Julius, Noch eine kurze Bemerkung über unser öffentliches Desinfektionsverfahren. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.

Rohleder, Hermann, Die Masturbation. Eine Monographie für Aerzte, Pädagogen u. gebildete Eltern. Mit Vorwort von Dr. phil. *H. Schiller*-Leipzig. 3. verbesserte u. vermehrte Aufl. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). XXIV u. 347 S. 6 Mk.

Rosenfeld, Siegfried, Die Morbidität im Wiener Buchdruckgewerbe. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 4. 1912.

Rost, E., Ist d. Methylalkohol giftig? Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Rubner, M., M. v. Gruber u. M. Ficker, Handbuch d. Hygiene. 1. Bd. Leipzig. S. Hirzel. VIII u. 788 S. mit 134 Abbild. u. 1 Tafel. 27 Mk.

Scheuer, Oskar, Kleidung, Mode u. Hautkrankheiten. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XLIII. 4. p. 709.

Schmidt, Ad., Diätetische Küche u. künstliche Nährpräparate. (Wissenschaftliche Grundlagen, Indikationen, praktische Durchführung.) Deutsche Klin. a. Eing. d. 20. Jahrh. XIII. 2. Ergänzbd. p. 293.

Schoo, H. J. M., De geheimzinnige ziekte in het toevluchtsoord te Berlijn. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. 1912.

Schurig, Ein zusammenlegbarer Pantoffel zur Erleichterung d. Treppensteigens. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Schively, Henry L., Hygienic and economic features of the east river homes foundation. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 6. 1912.

Simonot, Octave, Psychologie physiologique de la prostituée. Ann. d'Hyg. XVI. 4. p. 498.

Snedden, David, Open-air schools. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

v. Stockhausen, In welcher Weise sollen u. können Gemeinden bez. Kreise die ihnen gesetzlich obliegenden Verpflichtungen zur Beschaffung von Einrichtungen für d. Bekämpfung übertragbarer u. gemeingefährlicher Krankheiten erfüllen? Med.-Arch. f. d. Deutsche Reich II. 4. p. 494.

Strassmann, F., Die Ausführungsbestimmungen zum preussischen Gesetz betreffend d. Feuerbestattung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

Teleky, Ludwig, Die gewerbliche Quecksilbervergiftung. Dargestellt auf Grund von Untersuchungen in Oesterreich. Berlin 1912. A. Seydel. 228 S. mit 14 Abbild. u. 17 Tabellen im Text. 6 Mk. 80 Pf.

Tibbles, William, The protein requirement; or „do we eat too much meat"? Brit. med. Journ. Nov. 18.

Vaillard, Les déchets utilisés sous le nom de „Lainette". Ann. d'Hyg. XVI. p. 569.

Viernstein, Theodor, Aerztliche Untersuchungen an Kaisheimer Gefangenen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Vogel, Karl M., Der Puringehalt von Nahrungsmitteln. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46.

Walker, J. Chandler, Observations on heat prostations. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 26.

Watkins, James T., Mechanical efficiency. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Wodtke, Die Feuerbestattung. Med.-Arch. f. d. Deutsche Reich II. 4. p. 481.

Wood, Arthur B., Some suggestions regarding the means of detecting adverse selection. New York med. Record Nov. 25.

Wunder, Eine einfache Bestimmung d. Mineralstoffgehalts u. d. Härte von Trink- u. Nutzwässern. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

S. a. I. Fingerling. II. Aulo, Brezina, Neumann. III. *Bakteriol., Desinfektion,* Saltykow. IV. 2. *Infektionskrankheiten, Epidemien u. s. w.:* 6. Jundell; 8. v. Frankl-Hochwart, Nonne; 10. Bowen, Herxheimer. VIII. *Kinderhygiene.* IX. Emerson, Eulenburg, Glüh, Williams. X. Freymuth. XI. Shin-izi Ziba. XIII. 3. *Gewerbl. u. andere Vergiftungen.* XVII. v. Vogl. XIX. Badger, Dreyfuss. XX. Mayer.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Beschoren, Freie Willensbestimmung u. Rechtspflege. Med. Klin. VII. 51.

Bum, Anton, Anpassung u. Gewöhnung an Unfallfolgen. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Dreuw, Asepsis u. Antisepsis im Untersuchungszimmer d. Polizeiarztes. Ueber d. Einrichtungen d. sittenärztlichen Untersuchungszimmers. Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 10.

Dupureux, Conférence du Dr. *Sand.* Les accidents du travail. Belg. méd. XVIII. 49.

Emerson, Louville E., Psychoanalysis and social service. Physic. a. Surg. XXXIII. 7.

Franck, Erwin, Die wichtigeren Entscheidungen d. Reichsversicherungsamts aus d. Jahre 1910. Med. Klin. VII. 52.

Fritsch, Heinrich, Fruchtabtreibung. — Rosthorn, Alfons v., u. Fritz Kermauner, Gerichtliche Geburtshülfe. Handbuch d. ärztlichen Sachverständigen-Thätigkeit. VI. Bd. 1. u. 2. Lief. (Bogen 1—25). (Lief. 43. 44.) Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 392 S. 12 Mk.

Guthrie, Douglas J., Suicide from cut-throat and drowning. Glasgow med. Journ. LXXVI. 5. p. 356.

Häberlin, Einige kritische Bemerkungen zu d. Mittheilungen d. Schweiz. Referendumscomités betr. Unfall- u. Kranken-Versicherungs-Gesetz. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 35.

Hammer, Zur Technik d. Umfangsmessung bei Begutachtungen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Hoffmann, Ludwig, Radialislähmung nach Handverletzung als Unfallfolge anerkannt. Med. Klin. VII. 45.

Julliard, Ch., De l'accoutumance aux mutilations. Revue Suisse des accid. du travail. V. 6—7.

Köhler, J., Zur Unfallcasuistik. Aus d. Akten d. Tiefbau-Berufsgenossenschaft mitgetheilt. Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 2. 1912.

Lévêque, O., Notice sur un genre de traumatisme utilisé chez les Arabes. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 12.

Marmetschke, Geisteskrankheit u. Unfall. Med. Klin. VII. 52.

Pach, Heinrich, Die ungarische Arbeiterversicherung im Jahre 1910. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 49.

Paul, Charles, et Maxime Ménard, De l'utilité de la radiographie dans les affaires relevant „du criminel". Ann. d'Hyg. XVI. p. 630.

Petit, R. Marcel, Les chirurgiens dentistes et la loi du 9. avril 1898 sur les accidents du travail. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 129.

Petit, R. Marcel, De la responsabilité des médecins experts. Gaz. des Hôp. LXXXV. 6. 1912.

Petit, R. Marcel, Du pourvoi en cassation des jugements de paix relatifs aux frais médicaux en matière d'accidents du travail. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 147.

Rodiet, A., Les actes des mélancoliques et leur étude médico-legale. Ann. d'Hyg. XVI. p. 634.

Rosenfeld, Ernst Heinrich, Die Frage d. Zusammenhangs zwischen Rasse u. Verbrechen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

22 000 Schadenersatz wegen Operation einer Minderjährigen ohne Zustimmung ihres gesetzlichen Vertreters. Med. Klin. VII. 50.

Scholl, Das englische Arbeiterversicherungsgesetz (National insurance act.). Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.

S. a. I. *Gerichtl. Chemie.* IV. 3. Engel, Kolisko; 5. Thiem; 8. Beyer. VII. Markowic. IX. Auer, Frank, Plazek, Raecke. X. Dutoit. XIII. 3. Engel. XV. Jellinek.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Békés, Ueber Sanitätswagen u. Sanitätscorps. Oesterr. Eisenbahnsanitw. VII. 12.

Hagenbach, K., Der Sanitätsdienst bei d. Gebirgsmanövern d. 8. Division im September 1911. Militärärztl. Beil. 4 z. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.

Koelin-Benziger, Die Revision d. „Instruktion über d. sanitärische Beurtheilung d. Wehrpflichtigen" u. die „Untersuchungen über d. Anforderungen an Sehschärfe u. Refraktion d. Infanterie"; von Dr. *Arnold Scherer.* Militärärztl. Beibl. 4 z. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.

Lespinasse, Développement physique et valeur militaire dans la race Basque. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 12.

Moureaux, L., Note au sujet du transport des malades et blessés en montagne; un moyen pratique de transport à dos d'homme. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. 1. p. 59. 1912.

Schön, Th., Geschichte d. Württ. Militärkrankenwesens. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 49. 51. 52.

Slawyk, Aus d. Gebiete d. Militärsanitätswesens. (Sammelreferat.) Med. Klin. VII. 47.

Statistique médicale de l'armée russe en 1907 et 1908. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 11. p. 367.

v. Vogl, Die Armee, die schulentlassene Jugend u. d. Staat. München. J. F. Lehmann. 45 S. 1 Mk. 25 Pf.

S. a. IV. 2. *Infektionskrankheiten b. Soldaten.* IX. Auer, Richards. X. Oguchi. XV. Cane.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Backman, E. Louis, Ueber d. osmotischen Druck d. Libellen während ihrer Larven- u. Imagostadien. (Vorläufige Mittheilung.) Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 19.

Baum, H., Die Lymphgefässe d. Thymus d. Kalbes. Ztschr. f. Thiermed. XVI. 1. 1912.

Baum, H., Lymphgefässe d. Muskeln u. Sehnen d. Schultergliedmaasse d. Rindes. Mit 1 Abbild. auf Tafel 35. Anatom. Hefte XLIV. 134. (Göttingen u. Bonn.)

Baum, H., Die Lymphgefässe d. Harnblase d. Rindes. Ztschr. f. Fleisch- u. Milchhyg. XXII. 4. 1912.

Baum, H., Die Lymphgefässe d. Milz d. Rindes. Ztschr. f. Infektionskrankh. u. s. w. d. Hausthiere X. 6.

Cosco, Giuseppe, Untersuchungen über die Tuberkulose d. Milchkühe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1 u. 2. p. 59.

Does, J. K. F. de, Dermatitis verminosa pruriens bovis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 706.

Fingerling, Gustav, Die Verwerthung d. in d. Futtermitteln enthaltenen Phosphorverbindungen durch Wiederkäuer. (Vorläufige Mittheilung.) Biochem. Ztschr. XXXVII. 3 u. 4. p. 266.

Fischer, Martin, Ueber Maul- u. Klauenseuche. Med. Klin. VIII. 1. 1912.

Grijns, G., Over polyneuritis gallinarum (IV). Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië LI. 5. p. 591.

Hauptmann, Emil, Ueber d. Bau d. Nabelstranges beim Pferde mit besonderer Berücksichtigung d. natürlichen Rissstelle. Arch. f. Anat. u. Physiol. 3. p. 103.

Jaeger, H., Die Auflösung d. württembergischen Thierärztlichen Hochschule vom Standpunkt d. Thierseuchenbekämpfung. Württemb. Corr.-Bl. LXXXII. 2. 1912.

Isebree Moens, Neeltje L., Die Peritonäalkanäle d. Schildkröten u. Krokodile. Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 1.

Keller, Karl, Ueber d. Werth d. Oeltherapie in d. Bauchhöhlenchirurgie. Ztschr. f. Thiermed. XVI. 1. 1912.

Knuth, Paul, Erwiderung auf d. Artikel d. Herrn Prof. Dr. *Miessner:* „Die Milzruptur bez. perakute Form d. Hämoglobinurie d. Rindes". Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 7. p. 557. 1912.

Messner, Emil, Funktionlokalisation u. anatomische Gliederung d. Grosshirnrinde bei d. Haussäugern. Ztschr. f. Thiermed. XVI. 1. 1912.

Ogushi, K., Berichtigung zur 1. Mittheilung über „Anatomische Studien an d. japanischen Lippenschildkröte". Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 127.

Röder, O., Zur Desinfektion d. Hände d. Operateurs u. d. Operationfeldes in d. Veterinärchirurgie. Ztschr. f. Thiermed. XV. 5. p. 389.

Ruge, Georg, Gesichtsmuskulatur u. Nervus facialis d. Gattung Hylobates. Morphol. Jahrb. XLIV. 1. p. 129.

Schäme, R., Die statischen Variationen d. Hundeschädels. Ztschr. f. Thiermed. XV. 6.

Schlampp, Der Neubau d. Spitals für kleinere Hausthiere an d. Thierärztlichen Hochschule in München. Ztschr. f. Thiermed. XV. 5. p. 321.

S. a. I. Fischer, Köbele, Levene, Meigs, Mihara, Parnas, Rhodin, Scheunert, van Slyke, Vincent, Yoshimura. II. *Anat. u. Physiol. (vergleichend).* III. *Bakteriol. Thierversuche.* IV. 2. *Infektionskrankheiten;* 8. Schaumann.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Australian institute of tropical medicine. Report for the year 1910.

Badger, George S. C., and John B. Hawes, Open-air rooms and hospital schools. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 23.

Baisch, K., 83. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Block, Haftet d. Arzt bei ohne Erlaubniss oder trotz verweigerter Erlaubniss vorgenommener Secirung einer Leiche? Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Busscher, L. de, Un hommage à rendre à un médecin défunt. Belg. méd. XIX. 3. 1912.

Churchman, John W., The medical paintings of Velasquez. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Cragin, Edwin B., Lo specilismo in medicina. Rif. med. XXVII. 49.

Dorr, W. M. R., Hospital department-San Francisco hospitals. Calif. State Journ. of Med. X. 1. 1912.

Dreyfuss, J., Die Schularztfrage nach d. organisatorischen Seite. Vereinsbl. d. Pfälz. Aerzte XXVII. 10.

Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 46. 47. 48.

Fergus, A. Freeland, The origin and development of the Glasgow school of medicine: from Maister Peter Lowe to Sir William T. Gairdner. Glasgow med. Journ. LXXVI. 5. p. 334.

Finger, Aerzte u. Medicinalbeamte. Med. Klin. VII. 51.

Finger, Ernst, Der Referentenentwurf einer Regelung d. Standesverhältnisse d. Aerzte. Wien. med. Wchnschr. LXI. 45.

Fischer, J., Aerztliche Standespflichten u. Standesfragen. Eine historische Studie. Wien u. Leipzig 1912. Wilhelm Braumüller. 189 S. 4 Mk.

Flocken, Zur Bahnarztfrage. *Striller,* Erwiderung. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte XXVII. 10.

Franck, Erwin, Die Wandlungen d. Medicinalabtheilung. Med. Klin. VII. 45.

Franck, Erwin, Noch einmal das „Medicinalcollegium" u. der „Stadtmedicinalrath" von Berlin. Med. Klin. VII. 49.

Franck, Erwin, Rückblick auf d. Jahr 1911. Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Fridezko, R., Medicin u. Krankenpflege. Wien. klin. Rundschau XXVI. 1. 2. 1912.

Gaussel, A., Le sanatorium des hopitaux de Montpellier. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 133.

Geyl, A., Arbeidskontrakten voor chirurgen en andere geneeskunstoefenaren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 16.

Gibson, G. A., Introductory address on the medical aspects of some social questions. Lancet Nov. 25.

Gordinier, Hermon C., Introductory address. Albany med. Ann. XXXII. 12. p. 699.

Griffiths, Joseph, Medical education and examinations. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Grumme, Unzuträgliche Reklame für neue Heilmittel. Zu d. Artikel von *L. Henius* (Berlin) in Nr. 49 d. Wchnschr. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1. 1912.

L'Hardy, Gaullieur, Les perfectionnements qu'exigerait l'institut de médecine coloniale de Paris. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 128.

Herrlen, Statistisches aus d. Landpraxis. Württemb. Corr.-Bl. LXXX. 44. 45.

Hill-Aitken, Chas. J., The danger of the beauty specialist. Transvaal. med. Journ. VII. 2.

Hirsch, C. T. W., Motoring notes. Lancet Nov. 4.

Hirschfeld, Felix, Neue Zeitschriften u. die Schwierigkeit d. Literaturbeschaffung für d. Mediciner. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Hodghead, D. A., Report on contract practice. Calif. State Journ. of Med. IX. 12.

Holländer, Eugen, Plastik u. Medicin. Stuttgart 1912. Ferdinand Enke. VIII u. 576 S. mit 1 Titelbild u. 433 Textabbildungen. 28 Mk.

Holzapfel, Was soll aus d. Königshöfer-Stiftung werden? Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 45.

Horn, Pommersche Aerzte u. Homöopathie. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Hügel u. E. Harnack, Ueber die sogenannte Biochemie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 50.

Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1910—1911. (October 1910 bis Mai 1911.) München. J. F. Lehmann. XXIV u. 168 S.

Isaac, Rudolf, Der Stadtmedicinalrath für Berlin. Med. Klin. VII. 48.

Kaestner, Paul, Das erste Jahrzehnt des preussischen Ehrengerichtshofes für Aerzte. Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.

Kaiser, August, Aerztliche Heilhandlungen u. die Reform des Strafrechtes. Prakt. Arzt LI. 11.

Kauffmann, Nochmals d. Königshöfer-Stiftung. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 46.

Klauber, Oskar, Die Krankenversicherung im neuen Socialversicherungs-Gesetzentwurf. Prag. med. Wchnschr. XXVI. 45.

Kuntzen, Aerztl. Reliktenkassen u. Angestelltenversicherung. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 48.

Küstner, Otto, Ueber d. Mitschuld d. Arztes bei Verstössen von Hülfspersonen. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 45.

Lallich, N., „Aus der Praxis — für die Praxis." Oesterr. Aerzte-Ztg. VIII. 21. 22. 24; IX. 2. 1912.

Lamberger, J., Die Aufgaben d. neuen Aerztekammer. Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Langbein, Zur Kritik meiner Vorschläge zur Gründung einer württembergischen Rechtskasse. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 48.

Lévi, Fernand, XX. Congrès français de médecine (Lyon 22—25 octobre 1911). Gaz. des Hôp. LXXXIV. 125. 129. 132.

Mayerhofer, Ernst, Die Spitalsbettennoth u. d. Elend d. obdachlosen Kinder in Wien. Wien. med. Wchnschr. LXI. 46.

McMurtrie, Douglas C., The Copenhagen institution for cripples. Its history work and results. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 23.

Medicinal-Kalender u. Recept-Taschenbuch 1912. Herausgegeb. von d. Redaktion d. Allg. med. Centr.-Ztg. Dr. *H.* u. *Th. Lohnstein.* XIX. Jahrgang. Berlin. Oscar Coblentz. 2 Mk.

Müller, Friedrich von, Memorandum on medical education submitted to the royal commission on university education in London. Lancet Nov. 11.

Munter, D., Aerztliche Umschau. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

Noorden, C. v., Zur Eröffnung d. Neubaues d. I. Wiener medicinischen Klinik. Festrede, gehalten am 4. November. Wien. med. Wchnschr. XXIV. 45.

Paget, Stephen, An address on the use of our authority. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Petit, R. Marcel, De l'assistance du médecin-traitant aux opérations, et de ses honoraires. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 141.

Petit, R. Marcel, L'enrégistrement des diplômes. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 124.

Petit, R. Marcel, De l'exercise de l'art de guérir par les étudiants en médecine. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 126.

Petit, R. Marcel, Une femme peut-elle faire partie de la commission administrative d'un hospice, d'un hôpital, ou d'un bureau de bienfaisance? Gaz. des Hôp. LXXXV. 3. 1912.

Petit, R. Marcel, Les médecins et les contraventions pour excès de vitesse de leurs automobiles. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 144.

Petit, R. Marcel, De la reproduction des doctrines médicales. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 132.

Petit, R. Marcel, De la responsabilité des médecins experts. Gaz. des Hôp. LXXXV. 1. 1912.

Pollack, Kurt, Die Internationale Union zur Förderung d. Wissenschaft. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49.

Prinzing, Friedrich, Die Aerzte Deutschlands im Jahre 1911. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 52.

Reynaud, Gustave, Les hôpitaux actuels et futurs de Marseille. Ann. d'Hyg. XVI. p. 581.

Robinson, Beverley, The value of patients histories. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 18.

The Rockefeller institute for medical research. History, organization and equipment. New York Rockefeller Inst. f. med. res.

Schaeffer, R., Der ehrengerichtliche Vermittelungstermin. Med. Klin. VII. 46. 47.

Schobess, R., Das Automobil in d. landärztlichen Praxis. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 46.

Scholl, Gesetz betr. die Aufhebung des Hülfskassengesetzes u. das Privatbeamtenversicherungsgesetz. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Setz, Max, Technische Praxis. Kleine u. mittlere Krankenhäuser. Wien. Jos. Eberle u. Comp. VI u. 199 S. mit 150 Abbildungen. 5 Mk.

Sheldon, William Hills, Printed instructions for clinic patients. New York med. Record Nov. 11.

Sofer, L., Socialärztliche Revue. Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 51; XXV. 4. 1912.

Sternberg, Wilhelm, Küchenverwaltung u. Küchencontrolle in Anstalten. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXX. 9.

Verein d. Bahnärzte der k. k. österr. Staatsbahnen. VII. Delegirten- u. Hauptversammlung in Wien am 27. Oktober 1911. Oesterr. Eisenbahnsanitw. VII. 11.

Vollmann, Socialärztliche Jahresrevue. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 52.

Waldeyer, W., u. C. Posner, Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in d. gesammten Medicin. (Fortsetzung zu Virchow's Jahresbericht.) XLV. 2. Bd. 2. Abth. Bericht für das Jahr 1910. 2. Bd. 3. Abth. Berlin. August Hirschwald.

Zum Jubiläum des hundertjährigen Bestehens der Luzernischen cantonalen Aerztegesellschaft. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 33.

S. a. III. Clurmann. IV. 2. *Tuberkuloseheilstätten.*

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Balzer, F., Dr. *Charles Nélaton.* Dr. *Vincent Griffon.* Bull. de la Soc. fr. Dermatol. XXII. 8.

Beals, Lester N., Medicine in India. Physic. a. Surg. XXXIII. 4.

Beck, Paul, Die Bibliothek eines Hexenmeisters. Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 45. 47. 49.

Bok, K., weil. *Ludwig Bauer.* Württemb. Corr.-Bl. LXXXI. 52.

Bonnette, Le professeur Haga, directeur de l'Ecole de médecine militaire à Tokio. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 139.

Brochin, A., Lannelongue. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 147.

Bumm, E., weil. *Gerhard Leopold.* Arch. f. Gynäkol. XCV. 1.

Burckhardt, Max, Dr. med. weil. *Karl Friedrich Schneider.* Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 34.

Burger, H., Een gedenkteeken voor *Donders.* Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25.

Callan, Peter A., Dr. *Charles John Kipp.* Transact of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3.

Camis, M., *Gregorio Manca. Zaccaria Treves.* Arch. ital. de Biol. LVI. p. 151.

Carmalt, William H., Dr. *Charles Stedman Bull.* Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3.

Chiari, O., weil. *Bernhard Fraenkel.* Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 11.

Cohn, Rudolf, Zur Erinnerung an *Max Jaffe.* Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Daser, P., *John Hughlings Jackson.* Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 52.

Dührssen, A., weil. *Franz von Winckel.* Med. Klin. VIII. 2. 1912.

Fein, Johann, weil. *Bernhard Fränkel.* Wien. klin. Rundschau XXV. 51.

Finder, weil. *Bernhard Fränkel.* Münchn. med. Wchnschr. LIX. 1. 1912.

Ford, William W., The life and work of *Robert Koch.* Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 250.

Frank, Erwin, *Ernst von Bergmann.* Ein Lebensbild nach seinen Tagebüchern u. Briefen. Med. Klin. VII. 48.

Fränkel, Bernhard weil. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 47.

Fujikawa, Y., Geschichte d. Medicin in Japan. Kurzgefasste Darstellung d. Entwicklung d. japanischen Medicin mit besonderer Berücksichtigung d. Einführung d. europäischen Heilkunde in Japan (Tokyo). Dresden. C. C. Meinhold u. Söhne. 115 S.

Gertz, Hans, *Allvar Gullstrand.* Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.

Geyl, A., De ontdekking van de breuk van den hals van het dijbeen door den Amsterdamschen chirurgyn *Gerrit Borst,* in het jaar 1860. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 21.

Glynn, Ernest, Sir *Rubert William Boyce,* born 22. April 1863 — died 16. June 1911. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVII. 2. p. 276.

Gruening, E., Dr. *Herman Knapp.* Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3.

Guisan, André, Le livre de malades du Dr. *Tissot.* Revue méd. de la Suisse rom. XXXI. 11. p. 713.

Haberer, Vom Kongo und Neu-Kamerun. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 51.

L'Hardy, A. Gaullieur, Les prefectionnements qu'exigerait l'institut de medecine coloniale de Paris. Gaz. des Hôp. LXXXIV. 128.

Henschen, K., *R. U. Krönlein.* Ein Gedenkwort am ersten Jahrestag seines Todes. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47.

Hoffmann, Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Tropenkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50. 51.

Holl, M., *Leonardo da Vinci.* Quaderni d'Anatomia. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 65.

Holmes, Gordon, weil. *J. Hughlings Jackson.* Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

In memoriam. Dr. *Christian Archibald Herter.* Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 249.

Kanngiesser, Friedrich, Zur Pathographie d. *Juli*'schen Dynastie. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 2. 1912.

Killian, Gustav, weil. *Bernhard Fränkel.* Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 50.

Knopf, Adolphus, *Robert Koch* (December 11, 1843—May 27, 1910). The father of the modern science of tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXII. 250.

Landouzy, L., Le jubilé du Professeur *R. Lépine.* Revue de Méd. XXXI. 11. p. 837.

Leube, W. v., weil. *Bernhard Fränkel.* Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 105.

Livre jubilaire du Professeur R. *Lépine.* Lyon méd. XLIII. 44.

Lowder, William Lane, Eulogy on *Oliver Wendell Holmes.* Physic. a. Surg. XXXIII. 6. 7. 8.

Mamlock, G., König Friedrich Wilhelm I., Briefe an d. Hallenser Kliniker *Friedrich Hoffmann.* Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48.

Mamlock, G., Zum 200jähr. Geburtstag Friedrich des Grossen, 24. Januar 1912. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.

Martin, A., weil. *Anton Sitzenfrei.* Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 5.

Mauthner, J., *Ernst Ludwig.* Zur Feier seines 70. Geburtstages. Wien. klin. Wchnschr. XXV. 4. 1912.

Mayer, Martin, Tropenhygiene u. Tropenkrankheiten auf d. Internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden. (Ein Rückblick.) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 24.

Michel, weil. Julius v. Arch. f. Augenhkde. LXX. 2.

Moll, Wilh., weil. *Eduard Bähler,* Nationalrath. 1832—†1910. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. XLII. 1. 1912.

Nachtrag zum Bericht über die 4. Tagung der Deutschen Tropenmedicinischen Gesellschaft. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XV. 22.

Naunyn, weil. *M. Jaffe.* Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6.

Neisser, Emil, *Heinrich Häser.* Med. Klin. VII. 45.

Newton, Richard Cole, *John Brown M. D.,* and the Brunonian systeme of medicine. New York med. Record Dec. 2.

Pollak, Eugen, weil. *Leopold Lichtwitz.* Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLV. 10. p. 1114.

Richter, Paul, Friedrich d. Grosse u. d. Aerzte. Zu seinem 200. Geburtstage am 24. Januar 1912. Med. Klin. VIII. 3. 1912.

Rochard, E., Eloge de J.-N. Hennequin (1836 bis 1910). Gaz. des Hôp. LXXXV. 7. 1912.

Roepke, weil. *Arthur Krause.* Ztschr. f. Tuberk. XVIII. 2. p. 224.

Rose, A., Dr. *Heinrich Riedel's* medicinisch-philologische Forschungen. New York med. Mon.-Schr. XXII. 6.

Rothpletz, Dr. weil. *Lorenz Appert Thalwil.* Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 36.

Schauta, F., *Franz R. v. Winckel.* Wien. klin. Wchnschr. XXV. 3. 1912.

Schenk, Paul, Paracelsus als Therapeut. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 49.

Schmiedeberg, O., *Rudolf Buchheim,* sein Leben u. seine Bedeutung für d. Begründung d. wissenschaftlichen Arzneimittellehre u. Pharmakologie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 1. p. 1.

Schrötter, Hermann v., Briefe von *Joseph Skoda* über seine Ernennung zum Professor d. Medicin in Wien. Wien. med. Wchnschr. LXII. 1. 1912.

Sobotta, *Philipp Stöhr.* Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 51.

Sulzer, *Jean-Baptiste-Paul-Louis-Chibret.* Fondateur de la société française d'ophtalmologie 1844 à 1911. Ann. d'Oculist. LXXIV. 4. p. 229.

Sulzer, *Charles Reymond.* Ann. d'Oculist. LXXIV. 5.

Thompkins, Charles, Medicine in China. Physic. a. Surg. XXXIII. 4.

Thoms, Sharon, Medicine in Arabia. Physic. a. Surg. XXXIII. 4.

Thomson, Edgar S., Dr. *Frank Newell Lewis.* Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3.

Vollert, Dem Andenken *v. Michels.* Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 43.

Waldeyer, W., Die 50jähr. Jubelfeier d. Universität Jassy. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 45.

Warren, J. Collins, John Bapst Blake and David Cheever, Memorials to Dr. *Thomas Dwight.* Boston med. a. surg. Journ. Jan. 4. 1912.

Zambaco Pascha, Demetrius, L'antiquité de la léprose, de la syphilose et de la tuberculose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXI. 1. p. 193. 1912.

Ziegler, S. Lewis, Dr. *Charles Augustus Oliver.* Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XII. 3.

S. a. II. Keith, Rabl. IV. 2. *Tropen-Infektionskrankheiten.*

Sach-Register.

Originalabhandlungen und Uebersichten:

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — A. Marcus & E. Weber's Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

Professor Dr. **H. LEO**
IN BONN

JAHRGANG 1912. BAND 314.



BONN 1912
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
(Dr. jur. ALBERT AHN)

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 314. **1912.** **Heft 1.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.[1])

Zusammengestellt von

Dr. Paul Wagner

in Leipzig.

Seit der letzten Zusammenstellung nierenchirurgischer Arbeiten sind fast 4 Jahre verflossen. Die wiederum ausserordentlich grosse Anzahl der innerhalb dieses Zeitraumes erschienenen Arbeiten beweist, dass das Interesse an nierenchirurgischen Fragen noch keineswegs im Rückgange begriffen ist. Im Gegentheile, Fragen, wie die der operativen Behandlung der Nierentuberkulose stehen noch immer im Mittelpunkte der Diskussion.

Die vorliegende Zusammenstellung erstreckt sich — einzelne Ausnahmen abgerechnet — bis Ende 1911.

I. Zeitschriften, Lehrbücher, grössere Monographien und Berichte.

1) Achard, Marion, u. Paisseau, Thérapeutique urinaire. Paris 1910. J.-B. Baillière et fils. 8. 516 S. mit 204 Fig. im Text.

2) Albarran, J., Médecine opératoire des voies urinaires. Anatomie normale et anatomie pathologique chirurgicale. Paris 1909. Masson et Co. 8. 991 S. mit 561 Textabbild.

3) Albarran, J., Operative Chirurgie d. Harnwege. Ins Deutsche übertragen von Dr. *E. Grunert* in Dresden. Jena 1910. G. Fischer. 8. 1063 S. mit 541 theils farbigen Figuren im Text.

4) Premier congrès de l'Association internationale d'urologie. Paris, 30. Sept.—3. Oct. 1908. Paris 1908. Masson et Co.

5) Association française d'urologie. XII. session 1908. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVI. II. p. 1860. 1908, CXXVII. I. p. 35. 1909.

6) Association française d'urologie. XIII. session 1909. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. p. 38. 178. 1910.

7) Association française d'urologie. XIV. session 1910. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. p. 46. 136. 1911.

8) Association française d'urologie. XV. session 6.—7. Oct. 1911. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. II. p. 21. 22. 1911.

9) Binaghi, R., Note cliniche sopra 420 osservazioni personali di chirurgia urinaria. Fol. urol. IV. 4. 1909.

10) Bonzani, G., Contributo di chirurgia renale. Fol. urol. VI. 4. 1911.

11) Brewer, G. E., An analysis of one hundred and forty operations on the kidneys and ureters. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 5. 1908.

12) Brewer, G. E., Some observations on nephrectomy, with a report of fifty-three personal operations. New York med. Record March 20. 1909.

13) Casper, Leopold, Lehrbuch d. Urologie mit Einschluss der männlichen Sexualerkrankungen. 2. neubearbeitete u. vermehrte Aufl. Berlin u. Wien 1910. Urban u. Schwarzenberg. 8. 575 S. mit 221 theils farbigen Abbildungen.

14) Cathelin, F., Statistique de 30 opérations rénales (Tuberculose exceptée). Fol. urol. II. 1. 1908.

15) Cathelin, F., Les méthodes modernes de l'exploration chirurgicale de l'appareil urinaire. Paris 1909. H. Paulin et Co.

16) Cathelin, F., Statistique annuelle de 30 opérations rénales avec 30 guérisons. 23. congrès de l'associat. française de chir. 1910.

17) Chetwood, Ch., Surgical conditions of the kidneys. With report of personal cases. Transact. of the Amer. Assoc. II. 1907.

18) Desnos, E., et H. Minet, Traité des maladies des voies urinaires. Paris 1909. Octave Doin et fils. 8. 1100 S. mit 289 Abbild. im Texte u. 8 colorirten Tafeln.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXCVIII. p. 1.

19) Eisendraht a. Herzog, Contribution to renal and ureteral surgery. Ann. of Surg. Nov. 1908.
20) Garceau, Edgar, Renal, ureteral, perirenal and adrenal tumours and actinomycosis and echinococcus of the kidney. New York a. London 1909. D. Appleton a. Co. 8. 421 pp. with 72 illustrations in text.
21) Hache, M., Quelques cas de chirurgie rénale. Assoc. franç. d'urol. 1910.
22) Harnisch, Röntgendiagnostik d. uropoetischen Systems. Arch. u. Atlas d. normalen u. pathol. Anat. in typischen Röntgenbildern XX. 1908.
23) Hartmann, H., 265 opérations sur le rein. Congrès franç. de Chir. 1909. Revue de Chir. XXIX. 11. 1909.
24) Hartmann, H, Quelques réflexions à propos de 265 opérations rénales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. 2. 1910.
25) Heineke, H., Behandlung d. Verletzungen d. Nieren u. Harnleiter. *Penzoldt-Stintzing,* Handbuch d. gesammten Therapie III. Bd. Jena 1910. G. Fischer.
26) Heresco, Deux reins enlevés par néphrectomie. Soc. de Chir. de Bucarest Oct. 24. 1907.
27) Hildebrand, Ueber moderne Nierenchirurgie. Russ. med. Rundschau VI. 7. 1908.
28) Jahr, Rud., Die Krankheiten d. Harnorgane mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose u. Therapie. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 366 S. mit 140 Abbild. im Text.
29) Journal d'urologie. Redacteurs en chef Marion et Heitz-Boyer. Paris 1912. Masson et Cie. I. 1. Janv. 15.
30) Kneise, O., Handatlas d. Cystoskopie. Halle 1908. Gebauer-Schwetschke.
31) Knorr, R., Die Cystoskopie u. Urethroskopie beim Weibe. Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg.
32) Kollmann u. Jacoby, Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Erkrankungen d. Urogenitalapparates. III.—V. Jahrgang. Berlin 1908—1910. S. Karger.
33) Kollmann, A., u. S. Jacoby, Urologischer Jahresbericht, einschliesslich d. Erkrankungen d. männlichen Genitalapparates. VI. Jahrgang. Bericht über d. Jahr 1910. Leipzig 1911. Dr. W. Klinkhardt.
34) Krecke, Zwei Jahre Chirurgie 1905 u. 1906. München 1908. E. Mühlthaler's Buchdruckerei.
35) Kümmell, H., Entwickelung u. Fortschritte d. Chirurgie d. Harnapparates in d. letzten Decennien bis zur Gegenwart. Ztschr. f. ärztl. Fortbildung V. 8.
36) Kümmell, H., Entwickelung u. Fortschritte d. Chirurgie d. Harnapparates in d. letzten Decennien bis zur Gegenwart. Entwickelung u. Fortschritte d. Chirurgie. Jena 1909. G. Fischer.
37) Kümmell, Demonstrationen aus d. Gebiete d. Nierenchirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 22. Vereinsbeil. 1911.
38) Legueu, F., Traité chirurgical d'urologie. Paris 1910. Félix Alcan. 8. 1382 S. mit 708 Abbild., 45 farbigen Tafeln.
39) Minervini, R., Patologia e clinica dei tumori renali. Napoli 1909. V. Pasquale. 8. 171 pp. Con 38 figure intercalate nel testo.
40) Oppenheimer, R., Urologische Operationslehre. Wiesbaden 1910. J. F. Bergmann. 4. IX u. 350 S. mit 113 Abbild. im Text u. 12 zum Theil farbigen Tafeln.
41) Pietro, F., Contributo clinico alla casistica della nefrectomia. Rif. med. XXV. 35. 1910.
42) Porter, E., Therapeutisches Taschenbuch d. Harnkrankheiten, einschliesslich d. Erkrankungen beim Weibe u. Kinde. Berlin 1910. H. Kornfeld.
43) Posner, G., Vorlesungen über Harnkrankheiten für Aerzte u. Studirende. Berlin 1911. Aug. Hirschwald.
44) Pousson, A., Précis des maladies des voies urinaires. Paris 1908. O. Doin.
45) Pousson, A., Chirurgie des néphrites. Paris 1909. Octave Doin et fils. 8. 496 pp. avec 21 figures ou graphiques dans le texte.
46) Rafin et Arcelin, Calculs du rein et de l'uretère. Notes cliniques et radiologiques. Lyon et Paris 1911. A. Maloine. 8. 543 S. mit 265 Abbild.
47) Revue clinique d'urologie. Publiée sous la direction de B. Motz et J. Tanton. Janv. 1912. Paris.
48) Rinaldo, C., Di un non comune caso di chirurgia conservativa renale. Gazz. degli Osped. 140. 1908.
49) Ringleb, O., Das Cystoskop. Eine Studie seiner optischen u. mechanischen Einrichtung u. seiner Geschichte. Leipzig 1910. W. Klinkhardt. Mit 98 Textfiguren.
50) Rochet, Statistique d'une centaine de cas de chirurgie rénale ou urétérale en dehors de la tuberculose. Assoc. franç. d'urol. 1910.
51) Rothschild, A., Lehrbuch d. Urologie u. d. Krankheiten d. männlichen Sexualorgane. Leipzig 1911. Dr. W. Klinkhardt. Gr. 8. 522 S. mit 163 theils farbigen Abbild. u. 1 farbigen Tafel.
52) Rovsing, Th., Die Krankheiten d. Harnorgane. *Wullstein-Wilms,* Lehrbuch d. Chirurgie II. 1. Jena 1909. G. Fischer.
53) Rumpel, O., Die Cystoskopie im Dienste d. Chirurgie. Ein Atlas cystoskopischer Bilder mit begleitendem Text. Berlin u. Wien 1909. Urban u. Schwarzenberg.
54) Ruotte, Quelques observations de chirurgie rénale. Soc. de Chir. de Lyon Juin 3. 1909.
55) Ryss, A., Diagnose u. Therapie chirurgischer Nierenerkrankungen. Dissert. Halle 1909.
56) Atti della Ia Adunanza della Società italiana di Urologia (Roma, 14. Aprile 1908) publicati dal comitato permanente per cura de dott. Ricardo Dalla Vedova. Roma 1908.
57) Squier, J. B., a. H. G. Bugbee, A manual of cystoscopy. New York 1911. P. B. Hoeber.
58) Steiner, P., Beiträge zur Nierenexstirpation u. Nierenresektion. Fol. urol. I. 7. 1908.
59) Stoeckel, W., Ztschr. für gynäkologische Urologie. Leipzig 1908. J. A. Barth.
60) Stoney, R. A., Two cases of nephrectomy. Lancet June 4. 1910.
61) Strasser, A., Physikalische Therapie der Krankheiten d. Niere u. Harnwege. Stuttgart 1908. F. Enke. 8. 78 S.
62) Tansini, J., La mia statistica della nefrectomia. Fol. urol. IV. 7. 1910.
63) Thelen, G., Ueber einseitige Nierenerkrankungen nach Unfallverletzungen. Ztschr. f. Urol. Beiheft 1. 1912.
64) Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft für Urologie. I. Congress. Wien, 2.—5. Oct. 1907. Berlin u. Leipzig 1908. O. Coblentz u. G. Thieme.
65) Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft für Urologie. II. Congress. Berlin, 19.—22. April 1909. Berlin u. Leipzig 1909. O. Coblentz u. G. Thieme.
66) Wagner, P., Behandlung d. Erkrankungen d. Nieren u. d. Harnleiter (mit Ausschluss d. diffusen Nierenerkrankungen). *Penzoldt-Stintzing,* Handbuch d. gesammten Therapie. 4. umgearb. Aufl. III. Bd. Jena 1910. G. Fischer.
67) Wagner, P., Chirurgische Behandlung von Nierenkrankheiten. *P. Krause* u. *C. Garrè* (Bonn), Lehrbuch d. Therapie innerer Krankheiten. II. Bd. Jena 1912. G. Fischer.
68) Watson, Some points in renal surgery. Intercolonial med. Journ. of Austral. Febr. 20. 1909.

69) Watson, F. S., a. J. H. Cunningham, Diseases and surgery of the genito-urinary system. Vol. I: The external genitals. The prostate and bladder. Vol. II: The kidneys and ureters. Philadelphia u. New York 1909. Lea a. Febiger.

70) Wildbolz, H., Ueber d. Ergebnisse einer Serie von 100 Nephrektomien. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIX. 20. 1909.

Zu den bisherigen beiden in Deutschland erscheinenden urologischen Zeitschriften, der *Zeitschrift für Urologie* und den *Folia urologica* hat sich seit Oktober 1908 noch ein weiteres, in zwanglosen Bänden zu je 6 Heften erscheinendes Organ gesellt: die von W. Stoeckel (Marburg) unter Mitarbeit verschiedener Gynäkologen herausgegebene *„Zeitschrift für gynäkologische Urologie“* (59). In dem dem ersten Hefte vorgesetzten Vorworte hebt Vf. hervor, die Gynäkologen hätten es nicht mehr nöthig, zu beweisen, dass man kein guter Gynäkologe sein kann, wenn man nicht zugleich auch Urologe ist.

„Wir haben aber auch nicht mehr nöthig, zu beweisen, dass die Urologie in ihrer Weiterentwickelung empfindlich aufgehalten werden würde, wenn die Mitarbeit der Gynäkologen wegfiele. Wir sind jetzt schon nicht mehr allein die Empfangenden und Lernenden, sondern wir sind für manche urologische Fragen auch schon die Gebenden und die Lehrenden geworden. Es giebt bereits eine gynäkologische Urologie, die nur die Gynäkologen studiren, praktisch ausüben und weiterentwickeln können. Wir brauchen die Urologie — nicht weniger aber braucht die Urologie uns.

Wir müssen dieses berechtigte Selbstbewusstsein zum Ausdruck bringen, weil es im Interesse der Sache durchaus nothwendig ist. Wir müssen dahin wirken, dass nicht nur die Minderzahl der Fachgenossen, die sich bereits jetzt mit Energie und Erfolg auf urologischem Gebiete bethätigt, sondern dass auch die Gesammtheit der Gynäkologen und der Frauenärzte einen wirklichen Ueberblick über die schon geleistete und einen Ausblick auf die von uns allen noch zu leistende Arbeit erhält. Das war bisher thatsächlich schwer, weil die diesbezüglichen Publikationen und Berichte in sämmtlichen specialgynäkologischen Fachschriften und in zahlreichen allgemeinmedicinischen Zeitschriften so sehr verstreut wurden, dass kein rechter Gesammteindruck der geleisteten Arbeit zu Tage trat.

Deshalb möchte ich versuchen, die urologische Thätigkeit der Gynäkologie gewissermaassen zu centralisiren und erhoffe von diesem Unternehmen ausserordentlich viel. Ich bin überzeugt, dass es dazu beitragen wird, die bereits errungene Position schnell zu festigen und weiter auszubauen, dass es die Arbeitslust für urologische Fragen nicht nur der Kliniker, sondern auch der in der Praxis stehenden Kollegen anregen und fördern wird.

Die Zeitschrift soll sozusagen die Probe auf's Exempel sein.

Sind unsere Behauptungen richtig, so ist ein derartiges Centralorgan auch nothwendig. Und deshalb bitte ich alle diejenigen, die meine Ansichten theilen, meine Mitarbeiter und mich zu unterstützen. Wir müssen vorwärts kommen, und wir werden vorwärts kommen, wenn wir uns zusammenschliessen.“

Die 1882 von E. Delefosse begründeten und bis Ende 1911 unter seiner Redaktion und unter Mitredaktion von Guyon, Albarran und Widal in 29 immer umfangreicher gewordenen Bänden erschienenen *Annales des maladies des organes génito-urinaires* haben mit dem 30. Jahrgange die äussere Gestalt geändert und erscheinen jetzt auch in monatlichen Heften, als *Journal d'urologie médicale et chirurgicale* (29). Die verantwortlichen Redakteure sind Marion und Heitz-Boyer (Paris). Als Mitherausgeber sind verzeichnet Guyon, Albarran, Carlier, Pousson, F. Widal, Desnos, Jeanbrau, Legueu, Rafin. Bei diesen klangvollen Namen ist nicht zu zweifeln, dass die Annalen auch in ihrem neuen Gewande weiterhin an der Spitze der urologischen Journalliteratur bleiben werden.

Als *Revue clinique d'urologie* (47) erscheint seit Anfang dieses Jahres in zweimonatlichen Heften unter der Redaktion von Palazzoli und Mitredaktion von Motz und Tanton eine hauptsächlich referirende urologische Zeitschrift, die auch Originalarbeiten bringt.

In Paris ist im Jahre 1907 eine *internationale Gesellschaft für Urologie* gegründet worden, die sich alle drei Jahre in einer durch die allgemeine Versammlung bestimmten Stadt zum Congress vereinigen soll. Der *erste Congress* fand vom 30. Sept. bis 3. Okt. 1908 in *Paris* statt. Die von E. Desnos redigirten Verhandlungen liegen in einem stattlichen Bande vor (4). Von den vier Hauptthemen der Verhandlung betrafen zwei die Nierenchirurgie. Die *Pathogenese und Behandlung der Anurien* wurde durch Referate von Kümmell (Hamburg), Watson (Boston) und Achard (Paris) eingeleitet. Wir wollen an dieser Stelle nur das Resumé des ausführlichen Kümmel'schen Referates geben: „Unter *Anurie* verstehen wir denjenigen krankhaften Zustand, bei dem kein Urin in die Blase gelangt. Ihre Ursachen sind verschieden, und man muss unterscheiden zwischen der *Anurie im weiteren Sinne*, der *falschen Anurie* (Casper), bei der in Folge Verschlusses der Ureteren durch verschiedene Ursachen kein Urin in die Blase eintreten kann, und der *Anurie im engeren Sinne*, der *renalen, wirklichen Anurie*, bei der die Niere keinen Urin producirt und ein völliges Versiegen der Harnsekretion eingetreten ist. I. Die *Anurie im weiten Sinne* (die *falsche Anurie*) wird veranlasst durch

Verschluss beider Ureteren. Durch ein den Ureter verschliessendes Hinderniss braucht kein Aufhören der sekretorischen Arbeit der Niere einzutreten. Falls dieser Fall eintritt, handelt es sich um die später zu besprechende wirkliche, renale Anurie. Die *häufigste Ursache des mechanischen Ureterenverschlusses* bilden die Steine, die sich im Harnleiter festsetzen und das Lumen verlegen. Trotzdem sondert die Niere weiter Urin ab; er findet keinen Abfluss nach der Blase, er staut sich im Nierenbecken mit consekutiver Hydronephrose und allmählichem Druckschwund des Nierenparenchyms. Bei Verschluss beider Nierenbecken oder Ureteren durch Steine oder bei Verschluss der einen Seite und bereits bestehender Funktionsunfähigkeit der zweiten Niere aus anderen Ursachen entsteht diese Form der Anurie im weiteren Sinne. Weitere Ursachen des Ureterenverschlusses bilden Tumoren des Beckens, der Ovarien und vor allem sich weiter ausdehnende Uteruscarcinome u. A. II. Die *Anurie im engeren Sinne*, die *renale, wirkliche Anurie*, bei der die Nierenfunktion völlig aufgehört hat, wird veranlasst durch a) *diffuse Nephritis*, bedingt 1) durch chronisch-entzündliche Processe (interstitielle und parenchymatöse Nephritis, Gravidität, Gangrän); 2) durch toxische Einflüsse (Sublimat, Carbol, Kali chloricum u. dgl.); 3) durch Infektionskrankheiten (Scharlach, Cholera, Diphtherie u. A.); b) *Tumoren beider Nieren* (Cystennieren, maligne Neubildungen, doppelseitige aufsteigende Hydronephrosen u. A.); c) *Erkrankungen der einen Niere* (Tumoren, Hydronephrose, Nephritis, Trauma u. dgl.); *bei congenitalem oder erworbenem Defekte der anderen Niere;* d) *reflektorische Anurie*, wohl die wissenschaftlich interessanteste und wichtigste Form. Eine solche ist anzunehmen, wenn, einmal bei vollkommener Gesundheit der einen Niere und des Harnleiters, durch Aufhören der Funktion der erkrankten anderen Niere (durch Steinverschluss, Hydronephrose, Tuberkulose, Tumoren, Trauma, sowie durch Nephrektomie) eine vollständige Anurie eintritt, so dass auch die bisher gesunde Niere plötzlich ihre Funktion einstellt, und weiterhin in Folge peripherischer Reize bei vollkommener Gesundheit beider Nieren (Phimose u. A.) und endlich nach Laparotomien und anderartigen Operationen. *Die wirkliche reflektorische Anurie bei vollkommener Gesundheit der anderen Niere ist relativ selten.* Sie kann durch toxische oder nervöse Ursachen, sowie durch Drucksteigerung in der einen Niere und eventuell andere Momente bedingt sein; e) *hysterische Anurie.*

Therapie der Anurie. Möglichst schnelle Beseitigung der Anuria calculosa, der häufigsten Form, auf nicht operativem oder auf operativem Wege. Bei Anurie im weiteren Sinne: Beseitigung der den Ureter verschliessenden Ursache (Entfernung der Ureter- und Nierenbeckensteine und der Tumoren). Bei der renalen Anurie veranlasst durch Nephritis: Spaltung der Nierenkapsel oder Nephrotomie. Bei reflektorischer Anurie in Folge Erkrankung der einen Niere: Beseitigung der krankmachenden Ursache dieser; bei peripherischen Ursachen: Beseitigung derselben. Bei hysterischer Anurie: entsprechende Behandlung."

Watson berücksichtigte in seinem Referate ganz besonders die *operative Behandlung der durch einseitigen oder doppelseitigen Steinverschluss hervorgerufenen Anurie.* Er hebt namentlich hervor, dass stets an *beiden* Nieren gleichzeitig die Nephrotomie gemacht werden soll, wenn es irgendwie zweifelhaft ist, ob die zuerst geöffnete Niere allein zur Erhaltung des Lebens genügt.

Achard unterscheidet *exkretorische* und *sekretorische Anurien.* Die Behandlung der exkretorischen Anurie gehört hauptsächlich in das Gebiet der Chirurgie; die Behandlung der sekretorischen Anurie ist ebenso complicirt, wie ihr Mechanismus. Die *operative Behandlung der* Nephritis durch Dekapsulation und Nephrotomie führt manchmal die Diurese herbei, aber sie verhindert nicht immer den letalen Ausgang. Sie hat um so besseren Erfolg, je frischer und je leichter reparabel die Nierenveränderungen sind. Ihr Erfolg ist ein vielseitiger. Sie kann sowohl das Uebermaass in der intrarenalen Spannung und die Beschränkung des Organs durch die Kapsel beseitigen, als auch eine Blutentziehung in der Niere bewirken. Sie enervirt die Niere und macht sie weniger empfindlich für die Vasoconstriktion. Sie öffnet dem in den Tubuli befindlichen Urin, den die Exsudate verhindern, auf dem natürlichen Wege abzufliessen, einen aussernatürlichen Abfluss.

Das zweite nierenchirurgische Thema betraf die *operativen Indikationen der Nierentuberkulose.* Referenten waren Ceccherelli (Parma), Guisy (Athen), Brongersma (Amsterdam), Heresco (Bukarest). Alle vier Referenten waren einig in der Meinung: *frühzeitige Diagnose, frühzeitige Nephrektomie.* Von den genaueren Ausführungen der Referenten seien hier nur die Schlussfolgerungen von Guisy angeführt: „1) Seitdem wir im Besitze von neuen Mitteln zur Erforschung einer genaueren Diagnose sind, constatiren wir, dass nur die totale Nephrektomie die Heilung der einseitigen Nierentuberkulose ermöglicht und die Nephrotomie nur ganz ausnahmsweise angewendet werden soll; d. h. nur in zweifelhaften Fällen oder dann, wenn es unmöglich ist, den funktionellen Werth der Nieren oder den der Niere der anderen Seite zu erkennen; oder im Falle, wo die die Niere umgebende Fettschicht fest indurirt ist und in grosser Ausdehnung an den Organen, insbesondere am Peritonaeum anhaftet. 2) Bei Vorhandensein von bilateraler Nierentuberkulose enthalten wir uns jeden Eingriffs. 3) Im Falle von unilateraler Nierentuberkulose und bei gleichzeitig bestehendem guten

funktionellen Werth der anderen Niere muss man so frühzeitig als möglich eingreifen. 4) Im Falle dass nur die *eine* Niere an Tuberkulose erkrankt ist und die andere schlecht funktionirt, ist die Nephrektomie gleichfalls angezeigt. 5) Im Falle von unilateraler Nierentuberkulose und gleichzeitigem schlechten und cachektischen Allgemeinzustande ist die Nephrektomie ebenfalls angezeigt. 6) Wenn die *eine* Niere tuberkulös ist und die andere von einer der von Albarran beschriebenen Formen von chronischer Nephritis, mit Ausnahme der Néphrite hydropigène, ergriffen ist, so ist gleichfalls die Nephrektomie angezeigt. 7) Bei unilateraler Nierentuberkulose und gleichzeitig bestehenden Läsionen der Lungen oder unteren Harnwege, vorausgesetzt jedoch, dass sie nicht zu weit fortgeschritten und zu ausgebreitet sind, ist die Nephrektomie indicirt. 8) Die ausgedehnte Resektion des Ureters bei tuberkulöser Ureteritis ist nach einer Nephrektomie nicht nothwendig, da der Ureter von selbst atrophirt und sich in einen fibrösen Strang umwandelt. 9) Die tuberkulöse Cystitis bessert sich zusehends nach der Nephrektomie und kann selbst vollständig ausheilen, wenn die ureterovesikalen Veränderungen weniger ausgesprochen sind."

Der *zweite internationale Urologencongress* fand vom 25. bis 28. Juli 1911 in *London* statt. Von den zur Verhandlung gekommenen Hauptthemen war keines von nierenchirurgischer Bedeutung.

Der officielle Bericht der *Verhandlungen des ersten*, vom 2. bis 5. Oktober 1907 in Wien abgehaltenen *Congresses der deutschen Gesellschaft für Urologie* (64) ist in der zweiten Hälfte des Jahres 1908 erschienen. Bei diesem Congresse standen zwei Hauptthemen nierenchirurgischen Inhalts zur Verhandlung: *Diagnostik und Therapie der Nierentumoren* (Referenten: Küster und v. Eiselsberg) und *Diagnostik und Therapie der Nephrolithiasis* (Referenten: Kümmell, Holzknecht und Kienböck). Ueber diese Vorträge ist schon in unserer vorigen Zusammenstellung nach dem von K. v. Hofmann für die Folia urologica erstatteten Referate berichtet worden.

Der *zweite Congress der deutschen Gesellschaft für Urologie* (65) fand in Berlin vom 19.—22. April 1909 statt; der officielle Bericht ist noch in demselben Jahre erschienen. Am 1. Sitzungstage erstatteten W. Stoeckel (Marburg) und Wertheim (Wien) ein sehr interessantes Referat über *Gynäkologie und Urologie*, das auch werthvolle Bemerkungen zur Nierenchirurgie enthielt. Von ganz besonderer nierenchirurgischer Bedeutung war das Hauptthema des 2. Sitzungstages: *Die eiterigen, nicht tuberkulösen Affektionen des Nierenbeckens.* Die Referenten waren A. v. Frisch (Wien) und Barth (Danzig). v. Frisch formulirte seine Ausführungen in folgenden Sätzen:

„1) Die *akute* und *chronische Pyelitis* verdankt ihre Entstehung einer Infektion der Niere oder des Nierenbeckens auf dem Wege der Blutbahn oder der Ascendenz eines entzündlichen Processes von der Blase aus. Eine direkte Ueberwanderung von Keimen aus dem Darm in das Nierenbecken ist bisher nicht sicher erwiesen. 2) Begünstigt wird das Zustandekommen einer Pyelitis oder Pyelonephritis durch eine gewisse Disposition, die in lokalen Verhältnissen (Congestion und Hyperämie, Läsionen der Nierenbecken- und Ureterschleimhaut, renale oder vesikale Harnstauung u. s. w.) gelegen ist. 3) Die Möglichkeit einer ascendirenden Infektion ist an gewisse Bedingungen geknüpft: a) Insufficienz des Harnleiterverschlusses gegen die Blase; b) intravesikale Drucksteigerung; c) neurogene Atonie des Ureters bei spinalen Processen. 4) Die Prognose der Pyelitis und Pyelonephritis ist abhängig von dem anatomischen Zustand der Niere und der Art und der Virulenz der inficirenden Bakterien. 5) Ueber die Ursachen der grossen Häufigkeit des Bact. coli als Infektionserreger, sowie über die Wege, auf denen er in's Nierenbecken gelangt, erscheinen weitere experimentelle Arbeiten unter steter Berücksichtigung der klinischen Erfahrungen erwünscht. 6) Desgleichen erfordern die einander widersprechenden Versuchsergebnisse über die Virulenz der verschiedenen Bakterienarten und über ihre ätiologische Bedeutung für die reine Pyelitis einerseits und die Pyelonephritis andererseits eine neue experimentelle Prüfung. 7) Für die Stellung der Diagnose sind sowohl die äussere klinische Untersuchung des Kranken, als auch die verschiedenen Methoden der chemischen, mikroskopischen, bakteriologischen und physikalischen Harnuntersuchung unzureichend. Ausschliesslich die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus gestatten eine absolut zuverlässige Diagnosenstellung. 8) Wiewohl durch eine medikamentöse und diätetische Behandlung gewisse Formen von akuter und chronischer Pyelitis zuweilen der Heilung zugeführt werden können, steht doch heute die chirurgische und lokale Behandlung im Vordergrunde der Therapie. 9) Für die *akute fieberhafte Pyelitis* erscheint in erster Linie der Katheterismus der Ureteren, sei es bloss zum Zwecke der Entleerung retinirter Entzündungsprodukte, sei es zur Vornahme medikamentöser Nierenbeckenspülungen indicirt. 10) Für die *chronische Pyelitis* hat die lokale Behandlung in periodisch vorzunehmenden Spülungen des Nierenbeckens oder Instillationen zu bestehen. 11) Die besten Erfolge sind bei Infektionen des Nierenbeckens durch Bact. coli und Gonokokken zu erzielen. Weniger gut wirken die lokalen Behandlungen des Nierenbeckens bei Infektionen durch harnstoffzersetzende Organismen (Staphylokokken, Streptokokken, Proteus Hauseri u. s. w.). 12) Bei Verdacht auf Tuberkulose und Pyelonephritis sind

Nierenbeckenspülungen nicht angezeigt. Bei inficirten Hydronephrosen und bei Pyonephrosen ist kein Erfolg von ihnen zu erwarten. 13) Hat sich die wiederholte Entleerung des im Nierenbecken stauenden Sekretes durch den Harnleiterkatheter und die Vornahme medikamentöser lokaler Proceduren als unwirksam erwiesen, dauern der fieberhafte Zustand oder andere schwere Allgemeinerscheinungen fort, so ist die Nephrotomie vorzunehmen. 14) Bei Undurchführbarkeit des Ureterkatheterismus kann sowohl bei akuter, wie auch bei chronischer Pyelitis mit Rücksicht auf die Schwere der Erkrankung die Nephrotomie von vornherein in Betracht kommen. 15) Bei inficirten Hydronephrosen und bei Pyonephrosen besteht eine strikte Indikation für die Nephrotomie eventuell auch für die Nephrektomie als primären Eingriff. Unheilbare Nierenbeckenfisteln oder schwere Schädigungen der Nierensubstanz nach der Nephrotomie erfordern die sekundäre Nephrektomie."

Der *dritte Congress der deutschen Gesellschaft für Urologie* wurde wiederum in Wien abgehalten, und zwar vom 11. bis 13. Sept. 1911. Das wichtigste Verhandlungsthema bildete die *chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose;* die beiden Referenten waren Israel und Wildbolz. (Vgl. die Referate bei den *Infektionsgeschwülsten der Niere.*)

Bei dem *12. französischen Urologencongresse* (5) stand kein nierenchirurgisches Thema als Hauptberathungsgegenstand auf der Tagesordnung; jedoch wurde eine grosse Anzahl mehr oder weniger interessanter Einzelbeobachtungen mitgetheilt.

Das Hauptthema des *13. französischen Urologencongresses* (6) betraf die *Ureterensteine:* Referent war E. Jeanbrau. Ueber das ausserordentlich eingehende Referat haben wir an anderer Stelle berichtet.

Bei dem *14. französischen Urologencongresse* (7) wurde eine ganze Anzahl nierenchirurgischer Fragen behandelt; namentlich spielte auch die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose eine grosse Rolle.

Bei dem *15. französischen Urologencongresse* (8) wurde besonders über *Nierencysten mit Ausschluss der Echinococcuscysten* gesprochen.

Von den in den letzten Jahren erschienenen *Lehr- und Handbüchern* gebührt ganz entschieden der erste Platz der von *Grunert* (Dresden) besorgten deutschen Uebertragung der *Médecine opératoire des voies urinaires* von **Albarran** (3).

Der Uebersetzer hebt namentlich hervor, dass der dem Buche zu Grunde gelegte Plan und seine Ausführung besonders glücklich gewählt und gelungen sind. „Das Werk ist nicht eine Operationslehre in dem gewöhnlichen Sinne, sondern es bietet die Erfahrungen eines Meisters auf dem Gebiete der operativen Urologie nach einem eigenartigen Plane. Es werden nicht die einzelnen Operationen, die am Harnapparate möglich sind, der Reihe nach besprochen, sondern die verschiedenen chirurgischen Erkrankungen dieses Gebietes geben dem Autor die Veranlassung zur Beschreibung der nach seiner reichen Erfahrung in Betracht kommenden operativen Eingriffe. Jedem Organe ist die normale, jeder Erkrankung die ihr eigene pathologische Anatomie vorangestellt."

Die *1. Lieferung* enthält die *operative Chirurgie der Niere.* Zunächst giebt Vf. eine sehr eingehende, mit vortrefflichen, instruktiven Abbildungen versehene Darstellung der *chirurgischen Anatomie der Niere und des Nierenbeckens.* Genau beschrieben wird die Lage der Nieren in ihrem Verhältnisse zu dem Skelett, dem Peritonaeum und der das Bauchfell bedeckenden Fascie, den Eingeweiden, den benachbarten Gefässen und Nerven, den Wandungen des Abdomens und namentlich der hinteren, für den Chirurgen bedeutungsvollen Wand. Darauf folgt die Beschreibung der Form und Lage des Nierenbeckens und der Kelche. Der nächste Abschnitt handelt von den Gefässen und Nerven der Nieren und ihren Anomalien. Im Anschlusse hieran bespricht Vf. die hauptsächlichsten Anomalien der Niere, die der Operateur kennen muss. Diese Darstellung ist unseres Erachtens etwas sehr kurz ausgefallen. Vf. meint: „Wenn man diese hauptsächlichsten Typen kennt, so kann man leicht die dazwischen liegenden Varietäten und die anderen Anomalien verstehen, welche zu selten sind, als dass ich sie hier anführen möchte."

In dem nun folgenden Hauptabschnitte über *Operationen an der Niere* bespricht Vf. zunächst die allgemeinen Regeln, die vor, während und nach der Operation zu befolgen sind: die Vorbereitung des Kranken zur Operation; die Regeln für die Operation und die Nachbehandlung.

Man kann auf *extraperitonäalem* und auf *transperitonäalem Wege operativ an die Niere* gelangen. „Da die Niere ein retroperitonäales Organ und der lumbale Weg breit genug ist, um fast alle nothwendigen Operationen auszuführen, so ist es natürlich, dass man in den meisten Fällen operirt, ohne das Bauchfell zu eröffnen. Die Operationen sind hierbei weniger ernst, wie alle Statistiken beweisen, und sie sind leichter auszuführen, sobald man genügend Licht hat." Auf *lumbalem Wege* macht man: die Probeincision der Niere, die Nephropexie, die Nephrotomie und die Pyelotomie, die Nephrostomie, verschiedene conservative Eingriffe bei renalen Retentionen, endlich die Nephrektomie. Vf. giebt zunächst eine allgemeine Darstellung des Vorgehens durch die Lendengegend, bespricht die am häufigsten bei Freilegung der Niere auf dem Lendenwege vorkom-

menden Fehler und die operativen Zwischenfälle — die Eröffnung des Peritonaeum und der Pleura —.

Die *Exploratio renis per incisionem* kann sich nothwendig machen, wenn trotz Anwendung aller klinischen Untersuchungsverfahren die Diagnose zweifelhaft bleibt. Fast immer wird dieser explorative Einschnitt mit einer therapeutischen Maassnahme enden.

Die *Entkapselung der Niere* bei Nephritis wird ausgeführt, um perirenale Adhäsionen unschädlich zu machen, und um die Innervation und die Cirkulation der Niere zu modificiren. Die Resultate der Operationen bei schmerzhaften Nephritiden und in bestimmten Fällen von hämorrhagischer Nephritis haben bei der Bright'schen Nierenkrankheit dem nicht entsprochen, was Edebohls davon erwartete. Vf. verweist hier namentlich auf die Untersuchungen seines Schülers Ertzbischoff.

Die *Nephropexie* vermag nicht, die bewegliche Niere in ihre normale Lage zurückzubringen; wir müssen versuchen, die Niere zu immobilisiren und in einer Lage zu fixiren, die sich soweit als möglich der normalen nähert und den freien Abfluss des Urins durch den Ureter gestattet. Als hauptsächlichste Bedingungen für eine gute Nephropexie stellt Vf. folgende auf: Exploration der Niere und des Ureters; günstige Placirung der Niere; gute Fixation des Organs; möglichst geringe Schädigung des Parenchyms. Vf. empfiehlt deshalb eine Methode der Nierenfixation, bei der keine Nähte durch das Nierenparenchym gelegt werden. Er löst die Nierenkapsel beiderseits bis zum Hilus ab und schneidet sie dann beiderseits vom convexen Rande nach dem Hilus zu in der Mitte durch. Dadurch entstehen 4 Kapselzipfel, von denen jeder an der Basis mit einem doppelten Catgutfaden umschnürt wird, der dazu dient, die Niere an der letzten Rippe und an der hinteren Bauchwand zu befestigen. In zahlreichen Fällen hat Vf. aber auch die parenchymatöse Fixation der Niere nach dem ausgezeichneten Verfahren Guyon's durchgeführt. Sie giebt ebenso vorzügliche Resultate, wie die eben beschriebene Methode, die besonders indicirt ist, wenn man die Niere entkapseln will. Bei den parenchymatösen Nähten benutzt Vf. stets Catgut Nr. 2. Bezüglich der intermittirenden Hydronephrose hebt Vf. hervor, dass sie auch ohne Wanderniere beobachtet wird, und wenn Wanderniere besteht, so kann die Ureterknickung auch durch Verwachsungen fixirt sein. Es folgt daraus, dass der intermittirende Charakter der Hydronephrose nicht das Operationsverfahren bestimmen kann, und dass man unter Umständen neben der Nephropexie noch plastische Operationen am Ureter vornehmen muss.

Die *Nephrolithotomie* bespricht Vf. von folgenden Gesichtspunkten aus: 1) Die Niere ist von normalem Aussehen. 2) Es herrscht das Bild der Perinephritis lipomatosa mit kleiner oder atrophischer Niere vor. 3) Es besteht eine aseptische Urinretention. 4) Die Urinretention ist septisch und von mittlerem Umfange. 5) Es besteht eine grosse purulente Retention.

Die *Pyelotomie* wird in Frankreich viel zu sehr vernachlässigt; Vf. ist immer ihr Anhänger gewesen. Wenn sich im Nierenbecken und in den Kelchen Steine befinden, so darf die *Pyelotomie* nur unter folgenden Bedingungen ausgeführt werden: 1) Die Niere muss genügend weit hervorgezogen werden können, damit die Hinterfläche des Nierenbeckens genügend freigelegt werden kann. 2) Der oder die Steine dürfen nicht zu umfangreich sein, sie dürfen keine Fortsätze haben, damit sie bequem durch den Einschnitt des Nierenbeckens entfernt werden können. 3) Es darf keine Infektion bestehen, die die Drainage des Nierenbeckens erfordern würde.

Unter *Nephrostomie* versteht man nach Guyon und Albarran diejenige Operation, bei der zu einem chirurgischen Zwecke und vorsätzlich eine Nierenfistel angelegt wird. Die Technik der Operation wechselt nach den verschiedenen sie indicirenden Krankheiten. Vf. bespricht nacheinander die Nephrostomie bei Steinanurie, bei Nephritis, bei Hydronephrose, bei einfacher und tuberkulöser Pyonephrose, sowie endlich die Nephrostomie an einer gesunden Niere, um den Urin abzuleiten. So hat Vf. die doppelte Nephrostomie bei der Cystectomia totalis und der Ectopia vesicae vorgenommen.

Bei der Besprechung der *Incision perinephritischer Abscesse* stellt Vf. als Hauptregel auf, dass die Operation nicht nur die Eröffnung des Abscesses, sondern auch die Untersuchung der Niere bezwecken muss.

Die *Operationen zur Correktur der Einmündungsstelle des Ureters in das Nierenbecken* sind nach Vf. folgende: Durchtrennung eines pyeloureteralen Sporns; Pyeloplicatio; Ureteropyeloplastik; Endanastomose des Ureters; laterale Anastomose des Ureters; Résection orthopédique pyelo-rénale. Wenn man sich entschlossen hat, eine conservirende Operation wegen einer Retention oder einer Nierenfistel auszuführen, so kann man das für den Kranken geeignetste Verfahren nicht von vornherein bestimmen und muss den Eingriff so anlegen, dass man je nach den Veränderungen, die man antrifft, verschieden handeln kann. Zu diesem Zwecke beginnt Vf. stets mit Einführung eines Ureterenkatheters unmittelbar vor der Operation und führt sodann die explorirende Incision der Niere aus, bevor er an die eigentliche plastische Operation selbst herangeht. Wenn die neue Harnleitermündung sich nicht am tiefsten Punkte befindet, oder wenn zu fürchten ist, dass sie sich verschieben könnte, so ist es zweckmässig, die ergänzende Nephropexie auszu-

führen, um die Niere an den Muskeln der Lendenwand zu befestigen.

Die *extraperitonäale Nephrektomie* wird auf lumbalem oder auf abdomino-lateralem Wege ausgeführt. Die Exstirpation der Niere auf lumbalem Wege kann eine *extrakapsuläre* oder eine *subkapsuläre* sein. In einzelnen schwierigen Fällen exstirpirt man die Niere nicht in toto, sondern nach Zerstückelung: *Nephrektomie par morcellement.* Bei diesen eben erwähnten 3 Operationsverfahren exstirpirt man die Niere vollständig: *totale Nephrektomie.* In anderen Fällen dagegen entfernt der Chirurg nur einen Theil des Organs und erhält das, was vom Nierengewebe noch gesund ist: *partielle Nephrektomie.* Unter *Heminephrektomie* versteht Vf. die Entfernung der halben Niere. Wenn die Niere die gewöhnliche Beschaffenheit zeigt, so ist die Heminephrektomie nur eine sehr ausgedehnte partielle Nephrektomie. In anderen Fällen hat man es mit Anomalien der Niere zu thun. So machte Vf. mit günstigem Erfolge eine Heminephrektomie wegen Hydronephrose bei Hufeisenniere. Eingehend bespricht Vf. dann die Kunstfehler und technischen Schwierigkeiten, sowie die Unfälle nach der Operation und wendet sich dann zu den verschiedenen Erkrankungen, bei denen die *extraperitonäale Nephrektomie* in Frage kommt: Trauma, Tuberkulose, Neoplasma, Echinococcuscysten, Hydronephrose, Pyonephrose.

Bei der *primären Nephrektomie* wegen Nierentuberkulose muss die ständige Sorge des Chirurgen die sein, das Operationsfeld nicht zu inficiren. Die *sekundäre Nephrektomie* wird gewöhnlich ausgeführt bei nach Nephrotomie zurückbleibenden Fisteln. Es handelt sich dabei um einfache Stein- oder tuberkulöse Pyonephrose.

Von den *Operationen an der Niere auf transperitonäalem Wege* hat man die *transperitonäale Nephropexie* heute mit Recht verlassen. Die Operation ist ernster, schwieriger und weniger sicher in ihren Resultaten, als die lumbale Nephropexie. Die *conservirenden Operationen bei renaler Retention* sollen nach A.'s Ansicht nicht auf transperitonäalem Wege vorgenommen werden. Im Allgemeinen steht die transperitonäale Nephrektomie der Nephrektomie auf lumbalem Wege nach. Sie ist nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen die Operation der Wahl. Die hauptsächlichsten Nachtheile der transperitonäalen Nephrektomie gegenüber der lumbalen sind die grösseren Gefahren der Peritonitis und des Shocks; ferner gestatten sie im Falle eines Irrthums weniger leicht, die Entfernung der Niere durch eine conservirende Operation zu ersetzen; ferner sind sie schwieriger auszuführen, wenn die Niere klein ist, und schliesslich ist bei ihnen im Falle einer sekundären Stielblutung die Blutstillung schwieriger. Der *transperitonäale Weg* findet nach A. seine Indikation in zwei Fällen: 1) bei *Traumen der Niere*, wenn man gleichzeitig die Möglichkeit einer anderen Verletzung der Abdominalorgane fürchten muss. Die Laparotomie gestattet in diesen Fällen, an den verschiedenen Organen der Bauchhöhle zu arbeiten; 2) bei den *Neoplasmen der Niere.* A. hat früher auch hier den extraperitonäalen Weg vorgezogen. Es ist unbestreitbar, dass der lumbale Weg, wenn man im Nothfalle auf die gewöhnliche Incision noch einen Querschnitt setzt, bei Bedarf auch noch eine Rippenresektion vornimmt, für die Entfernung selbst sehr umfangreicher Tumoren genügt. „Wer aber mehrere Kranke transperitonäal und lumbal operirt hat, muss zugeben, dass das Operationsfeld im ersteren Falle viel weiter ist. Man sieht besser, was man am Stiele thut, und man kann besser die Drüsen exstirpiren und mit der nöthigen Vorsicht an den Venen arbeiten. Diese Vortheile sind in allen Fällen vorhanden und besonders in den schwierigeren Fällen mit ausgedehnten Verwachsungen zu schätzen, in denen man bisweilen vortheilhafter den Stiel ligirt, ehe man den Tumor auslöst." Ebensoviel Raum wie die transperitonäale Operation giebt die *paraperitonäale Nephrektomie* mit lateraler Incision der Bauchwand.

Der *zweite Theil* der Albarran'schen Chirurgie der Harnwege handelt vom *Ureter.* A. giebt zunächst eine sehr klare, mit ausgezeichneten Abbildungen versehene Darstellung der chirurgischen Anatomie des Ureters. Von den *Operationen am Ureter* bespricht A. die Ureterenkatheterisation bei chirurgischen Operationen; die operative Freilegung des Ureters auf extra- und transperitonäalem Wege; die Isolirung des Ureters und die Ureterotomie; die Ureterorhaphie; die Uretero-Ureterostomie; die Ureterolithotomie; die Transplantationen des Ureters: Hautimplantation, Implantation in die Blase, in die Urethra, in den Darm, in die Vagina; die Ligatur des Ureters; die intravesikale Erweiterung des Ureters; den intravesikalen Prolaps des Ureters; die vulväre Einmündung des Ureters; die Ureterektomie wegen Ureteritis, Ureterhydrose und Neoplasma, sowie endlich die Nephroureterektomie. Auch die Darstellung der Ureterchirurgie zeichnet sich durch eine seltene Klarheit aus; die zahlreichen beigegebenen Abbildungen sind ausserordentlich instruktiv.

An zweiter Stelle möchten wir anführen: *Traité chirurgicale d'urologie* von Legueu (38). Das umfangreiche Buch enthält die Vorlesungen, die L. von 1901—1906 in der urologischen Klinik des Hôpital Necker gehalten hat. L. ist einer der bekanntesten und jedenfalls auch einer der tüchtigsten Schüler Guyon's; dieser hat das Buch mit einem ausserordentlich anerkennenden Vorworte eingeleitet. Das Werk zerfällt in 3 Haupttheile. Im 1. Theile werden die Untersuchungsmethoden, das Instrumentarium und die allge-

meine Therapie besprochen. Der 2. Theil enthält eine genaue Darstellung der verschiedenen urologischen Symptome: Urinretention, Urinincontinenz, Hämaturie, Chylurie, Pyurie, Anurie, Pollakiurie, Pneumaturie, nervöse Harnstörungen, Spermatorrhöe, Hämospermie. Im 3. Theile werden die einzelnen Krankheitsprocesse besprochen: die Infektionen, die Tuberkulose, die parasitären Erkrankungen, die Steinkrankheit, die Geschwulstbildungen, die Verletzungen, die Fremdkörper, die erworbenen und die angeborenen Dystopien und Difformitäten. Bei jedem dieser Processe werden dann die verschiedenen Lokalisationen besprochen, die sie innerhalb des Urogenitalsystems haben können. Eine derartige Eintheilung hat manches für sich, wie es wohl am besten der Abschnitt über die Tuberkulose zeigt. Mancherlei spricht aber doch auch gegen eine solche Eintheilung, wenigstens von praktischen Gesichtspunkten aus; hierzu kommt, dass L. seinem Eintheilungsprincip auch manchmal untreu wird. In dem Hauptabschnitte über erworbene Verlagerungen und Difformitäten werden an erster Stelle die bewegliche Niere abgehandelt, an zweiter Stelle die aseptischen Nierenretentionen oder Uronephrosen. Die 3 Unterabschnitte dieses Capitels sind betitelt: congenitale Uronephrose; traumatische Uronephrose, erworbene Uronephrose. Weder die traumatische, noch die erworbene Hydronephrose gehört von Rechts wegen zu den erworbenen Verlagerungen und Difformitäten.

Doch diese kleinen Ausstellungen können nicht in Betracht kommen gegenüber der auf ein ausserordentlich reichhaltiges Beobachtungsmaterial und eine hervorragend gründliche Kenntniss der gesammten urologischen Literatur gegründeten klaren Darstellung der Verletzungen und Erkrankungen der Harnorgane. Bei dem grossen Umfange des Buches haben wir natürlich nur einzelne Abschnitte genauer durchstudiren können, so z. B. den über die Tuberkulose und die Lithiasis; diese beiden Abschnitte geben ein hervorragendes Bild von der reichen, eigenen Erfahrung L.'s und von seiner gesunden Kritik der gerade auf diesen beiden Gebieten enorm angeschwollenen Literatur. Die zahlreichen guten Abbildungen sind fast alle Originale. Das grosse, auch sonst gut ausgestattete Buch würde an Handlichkeit sehr gewinnen, wenn es in *zwei* Bände gebunden wäre.

Das bekannte und gut eingeführte *Lehrbuch der Urologie* von Casper (13) ist 1910 in 2., neu bearbeiteter und vermehrter Auflage erschienen. Bei der Bearbeitung der chirurgischen Nieren- und Harnleitererkrankungen sind von besonderem Interesse die eingehenden Bemerkungen über die Nierendiagnostik, ein Forschungsgebiet, für das C. eine besondere Vorliebe hat und in dem er Wesentliches geleistet hat.

Das *Lehrbuch der Urologie und der Krankheiten der männlichen Sexualorgane* von A. Rothschild (51), das dem Andenken M. Nitze's gewidmet ist, ist aus dem Boden der von R. in den Aerztekursen gegebenen Darstellungen hervorgewachsen und durchaus geeignet, Aerzte und Studirende in dieses Specialfach einzuführen. Gegenüber den übrigen Abschnitten sind die Nieren-, Nierenbecken- und Ureteroperationen etwas zu kurz weggekommen. Um nur einen Punkt herauszugreifen, so vermissen wir bei der Therapie der Hydronephrose ganz und gar die verschiedenen Nierenbecken- und Harnleiteroperationen, die doch wenigstens eine kurze Aufführung und Würdigung verdient hätten. R. sagt zwar ganz richtig, dass die moderne Behandlung der Hydronephrose hauptsächlich von causalen Gesichtspunkten ausgehe, und hebt dann noch hervor, dass ausser der Nephropexie unter Umständen auch noch corrigirende plastische Operationen nothwendig seien (Pyeloplicatio, Auslösung des Ureters aus den Schwielen, Ureteropyelostomie u. s. w.). Das ist aber auch alles, was über diese so wichtigen therapeutischen Bestrebungen zu finden ist.

Eine vorzüglich ausgestattete, mit ganz originellen farbigen Tafeln versehene *urologische Operationslehre* verdanken wir R. Oppenheimer (40). Sämmtliche Schnittführungen sind in natürlicher Grösse dargestellt, selbstverständlich unter Berücksichtigung der durch die perspektivische Betrachtung resultirenden Verkürzung. Die Originale der Abbildungen wurden an der Leiche aufgenommen; die Farbe der lebenden Gewebe wurde nach dem Befunde am vivisecirten Versuchsthiere eingetragen.

Von den verschiedenen cystoskopischen Atlanten, die in den letzten Jahren erschienen sind, möchten wir ganz besonders den Atlas cystoskopischer Bilder von O. Rumpel (53) erwähnen: *Die Cystoskopie im Dienste der Chirurgie.* R. hat im Laufe der Jahre alle bemerkenswerthen Befunde, die er in der Berliner chirurgischen Universitätsklinik und auch privatim zu erheben Gelegenheit hatte, durch den Maler *Max Queisser* zeichnen lassen. Die zahlreichen farbigen Abbildungen des Atlas sind wirklich hervorragend und geben ein klares Bild von den normalen und pathologischen Verhältnissen, wie wir sie durch das Cystoskop sehen.

Die beiden bekannten Bostoner Chirurgen Watson und Cunningham (69) haben ein glänzend ausgestattetes zweibändiges Werk: *Diseases and surgery of the genito-urinary system* veröffentlicht. Der zweite Band enthält die *Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Ureteren.* Der ganze Stoff ist in 13 Capitel eingetheilt. Die operative Behandlung wird bei den einzelnen Erkrankungen nur kurz

besprochen, ausführlicher dagegen in den beiden Abschnitten, die von den Nieren- und Ureterenoperationen handeln. Aber auch in diesen beiden Capiteln sind die operativen Eingriffe recht ungleich besprochen. Am besten weggekommen sind die Nephrektomie und Nephropexie; hier finden sich auch zahlreiche und sehr instruktive Abbildungen. Sehr stiefmütterlich behandelt sind die Nephrolithotomie — die gerade jetzt wieder bevorzugte Pyelolithotomie wird nur nebenbei erwähnt — und vor allen Dingen die verschiedenen conservativen Nierenbecken- und Ureterenoperationen zur Behandlung der Hydronephrose.

E. Desnos und H. Minet (18), zwei Schüler Guyon's, geben in ihrem umfangreichen *Traité des maladies des voies urinaires* auch eine recht gute Darstellung der *Krankheiten der Nieren und Ureteren.* Im Grossen und Ganzen weichen die Ansichten von D. u. M. auf dem Gebiete der Nieren- und Ureterenchirurgie nicht von denen der meisten deutschen Autoren ab. Auch für die beiden französischen Autoren giebt es eigentlich nur zwei Indikationen, die ohne weiteres die primäre Nephrektomie indiciren, nämlich maligne Tumoren und Tuberkulose. Bei allen übrigen Krankheiten ist, wenn nur irgend möglich, conservativ zu verfahren; die Nephrektomie kommt hier meist erst in zweiter Linie in Frage. Ausnahmen bilden die Fälle von Steinniere, Eiterniere und Hydronephrose, wo bei sicher nachgewiesener *einseitiger* Erkrankung die betroffene Niere so vollkommen zerstört ist, dass sie für die Funktion vollständig ausser Betracht kommt.

In dem von Wullstein und Wilms herausgegebenen, schon in 2. Auflage erschienenen *Lehrbuche der Chirurgie* hat Rovsing (52) die Bearbeitung der *Krankheiten der Harnorgane* übernommen. R. ist auf dem Gebiete der Nierenchirurgie einer unserer bedeutendsten Forscher, dem wir bereits eine grosse Anzahl ausgezeichneter Arbeiten nierenchirurgischen Inhalts verdanken. Auch in der vorliegenden Bearbeitung der Nierenchirurgie, die noch nicht 3 Bogen umfasst, zeigt R. seine reiche, praktische Erfahrung auf diesem Gebiete. R. bespricht nacheinander die angeborenen Missbildungen der Nieren, des Nierenbeckens und Ureters; die Wanderniere; die traumatischen Nierenverletzungen; die Nephrolithiasis; Hydronephrose; die chirurgischen Entzündungen der Niere und des Nierenbeckens; die Nierentuberkulose; die bösartigen Nierengeschwülste; das multilokuläre Nierencystom; die gutartigen Geschwülste; die Nierenechinokokken.

Ref. (66) hat auch in der vierten umgearbeiteten Auflage des *Penzoldt-Stintzing'schen Handbuches der Therapie innerer Krankheiten* wiederum die Bearbeitung der ***chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Ureteren*** übernommen. Bekanntlich ist das bisherige „Handbuch der Therapie *innerer* Krankheiten" zu einem „*Handbuch der gesammten Therapie*" erweitert worden. Trotz des erweiterten Programms waren die Herausgeber bestrebt, an dem bisherigen Gesammtumfang des Handbuchs festzuhalten. Um den erforderlichen Raum für die neu herangezogenen Gebiete zu gewinnen, musste eine räumliche Einschränkung des in den früheren Auflagen bereits verarbeiteten Stoffes vorgenommen werden. Auch *Ref.* war deshalb gezwungen, den Umfang seiner Arbeit um ungefähr ein Drittel zu verkürzen, hofft aber, auch innerhalb dieses engeren Rahmens klar und leicht verständlich geblieben zu sein. Da die Nieren zu den funktionswichtigsten Organen des menschlichen Körpers gehören, muss bei allen operativen Eingriffen — natürlich soweit es die Natur der Erkrankung zulässt — so conservativ wie nur möglich verfahren werden. Für die ***primäre totale Nephrektomie*** kennt *Ref.* nur drei strikte Indikationen: bösartige, von der Nierensubstanz oder der Nierenkapsel ausgehende Geschwülste; primäre einseitige Nierentuberkulose; eiterige Pyelonephritis mit Durchsetzung des ganzen Organs von kleineren und grösseren Abscesshöhlen. Die ***sekundäre Nephrektomie*** kommt in Frage in gewissen Fällen von Hydro- und Pyonephrose. Bei der überwiegenden Mehrzahl der aseptischen und septischen Retentionen, bei den solitären Nierencysten und dem Echinococcus der Niere, sowie bei den nicht zu weit vorgeschrittenen eiterigen Nierenbecken- und Nierenentzündungen soll die *Nephro-*, bez. *Pyelotomie* vorgenommen werden. Bei Conkrementbildungen in der Niere und im Nierenbecken ist die *Nephro-*, bez. *Pyelolithotomie* indicirt. Die *Nephroraphie* oder *Nephropexie* kommt in Frage bei der Wanderniere und namentlich in den auf Dislokation der Niere beruhenden Fällen von intermittirender Hydronephrose. Ein sehr enges Gebiet hat die ***partielle Nierenexstirpation*** oder ***Nierenresektion;*** sie ist indicirt bei den seltenen, wirklich gutartigen Neubildungen der Niere, sowie bei besonders günstig lokalisirten, umschriebenen, auf einen Nierenpol beschränkten Eiterungen mit und ohne Conkrementbildung, sowie bei kleinen Cysten. Erst aus neuerer Zeit stammen die verschiedenen *Ureteren- und Nierenbeckenoperationen* — Ureterenresektion, Ureterenneueinpflanzung, Pyeloplicatio u. A. m. —, die ausser zur Heilung von Ureterenfisteln ganz besonders als conservative causale Eingriffe bei bestimmten Arten der Hydronephrose in Frage kommen. Ebenfalls neueren Datums sind die Operationen zur Entspannung der Niere, die *Nephrolysis, Nephrokapsektomie* u. A., die bei gewissen Symptomen der akuten und chronischen diffusen Nierenentzündungen angezeigt sind.

Dieselbe conservative Richtung hat *Ref.* (67) auch in einem kurz gefassten Capitel über *chirurgische Behandlung von Nierenkrankheiten* vertreten, das in dem 2. Bande des von P. Krause

und C. Garrè herausgegebenen *Lehrbuches der Therapie innerer Krankheiten* enthalten ist.

Heineke (25) hat in der 4. Auflage des *Penzold-Stintzing'schen Handbuches der gesammten Therapie* die *Behandlung der Verletzungen der Nieren und Harnleiter* kurz bearbeitet. Die Behandlung der *subcutanen Nierenrupturen* kann im Allgemeinen eine exspektative sein, weil die grosse Mehrzahl der Fälle zur spontanen Heilung kommt. Die Mortalität beträgt etwa 12%. Die Indikation zur Operation ist bei subcutanen Nierenverletzungen am häufigsten durch die Blutung gegeben. Bei den protrahirten Blutungen ist der richtige Zeitpunkt für die Operation unter Umständen schwer zu treffen. Im Zweifelsfalle operire man lieber einmal zu früh, da die Prognose der Operation durchaus günstig ist. Die Niere wird durch Lumbalschnitt freigelegt; die Stillung der Blutung kann erfolgen durch Entfernung der Niere, durch Naht des Risses, durch Tamponade. Niereneiterungen nach Verletzungen können zwar durch Perforation in die Harnwege — Entleerung des Eiters mit dem Urin — spontan ausheilen, erfordern aber baldige Incision, wenn hohes Fieber, Schüttelfröste oder septische Erscheinungen auftreten oder wenn ein Abscess in der Nierenwand nachweisbar wird. Ob die Niere dabei zu entfernen ist, muss im einzelnen Falle entschieden werden. Für die Behandlung der *offenen Nierenverletzungen* gelten dieselben Regeln. *Traumatische* Verletzungen der Ureteren sind äusserst selten.

Garceau (20) hat ein Buch herausgegeben: *Renal, ureteral, perirenal and adrenal tumours and actinomycosis and echinococcus of the kidney.* In dem vorzüglich ausgestatteten und mit nicht gerade sehr zahlreichen, aber sehr instruktiven Abbildungen versehenen Bande bespricht G. die *soliden* und *cystischen Nierentumoren.* Er theilt den Stoff in folgende Capitel ein: I. *Feste Geschwülste des Nierenparenchyms:* 1) *maligne Tumoren:* Hypernephrom, Carcinom, Sarkom (Rund- und Spindelzellensarkom, Fibrosarkom, Alveolarsarkom, Liposarkom, Angiosarkom), Adenom; 2) *benigne Tumoren:* Adenom, Angiom, Lipom, Fibrom. II. *Embryonale Tumoren:* Dermoide, Rhabdomyome, Mischgeschwülste. III. *Geschwülste des Nierenbeckens und Ureters.* IV. *Polycystische Nierentumoren.* V. *Einfache seröse Nierencysten.* VI. *Perirenale Tumoren.* VII. *Nebennierengeschwülste bei Erwachsenen.* VIII. *Nebennierentumoren bei Kindern.* IX. *Aktinomykose der Niere.* X. *Echinococcus der Niere.* Den Schluss des Buches bildet noch ein Capitel über die verschiedenen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik.

Ueber die zur Zeit noch immer bestehenden Schwierigkeiten einer übersichtlichen, alle Fälle umfassenden, ätiologischen und pathologisch-anatomischen Klassifikation der festen Nierengeschwülste ist natürlich auch G. nicht hinweggekommen. Im Uebrigen enthält das Buch, ohne auf Vollständigkeit irgendwie Anspruch zu machen, eine Menge interessanten casuistischen Materials, das auch für deutsche Autoren sehr werthvoll ist.

A. Pousson (45) hat in einem fast 500 Seiten dicken Bande die „*Chirurgie des néphrites*" abgehandelt. Die Bestrebungen Edebohls', nicht nur die akute, sondern auch die chronische Nephritis auf chirurgischem Wege zu heilen, haben in Frankreich in P. einen begeisterten Anhänger gefunden. Nur ist P. viel kritischer und wissenschaftlicher vorgegangen als Edebohls, dessen Material, wie Garrè mit vollstem Rechte sagt, nicht genügend beobachtet ist, um in einer so wichtigen Sache, wie es die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis ist, zu entscheiden. In Deutschland nimmt die grosse Mehrzahl der Autoren in der Frage der chirurgischen Behandlung der Nephritis einen sehr reservirten Standpunkt ein. Dass bei der akuten Nephritis besonders schwere Symptome oder Complikationen, wie Anurie, Nephralgie, Hämaturie unter Umständen, und zwar mit günstigstem Erfolge operativ behandelt werden können, darüber sind sich wohl alle Autoren einig; ebenso wohl aber auch darüber, dass die akute Nephritis als solche niemals eine chirurgische Behandlung indicirt. Besonders skeptisch sind die Ansichten der deutschen Autoren über die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis. Hier haben die optimistischen Veröffentlichungen Edebohls' entschieden mehr geschadet als genützt. Es ist deshalb mit Freuden zu begrüssen, dass ein so anerkannter Forscher wie P. seine weitgehenden Erfahrungen auf diesem Gebiete in zusammenhängender Weise mittheilt.

Der *erste Theil* des P.'schen Werkes enthält die *Chirurgie der akuten medicinischen Nephritiden.* P. rechnet hierunter die ganze Reihe der anatomischen Nierenveränderungen von der einfachen Congestion bis zur eiterigen Infiltration und zur Bildung kleiner Abscesse im Nierenparenchym. Die ausgedehnte disseminirende Niereneiterung mit Bildung grösserer abgeschlossener Eiterherde, sowie die Pyelonephritis ohne oder mit Retention gehören in das Gebiet der chirurgischen Nephritiden; hier ist eine chirurgische Behandlung selbstverständlich. In ihren Anfangsstadien unterscheiden sich diese chirurgischen Nephritiden oft kaum von den medicinischen, d. h. von den primären Nephritiden hämatogenen, infektiösen, toxischen oder dyskrasischen Ursprungs. Die Erfahrungen P.'s bei der *chirurgischen Behandlung akuter Nephritiden* gründen sich auf 40 Fälle, darunter 7 eigene Operationen. Der Operation erlagen 6 Kr. = 15%. Von den übrigbleibenden 34 Kr. starben noch zwei 1 und $4^1/_2$ Jahre nach der Operation (eigene

Fälle P.'s). Ein Operirter war kaum gebessert, bei 6 anderen bestanden noch immer schwere Symptome. Die besten Erfolge wurden entschieden durch die einfache, einseitige oder doppelseitige Nephrotomie erzielt: von 21 Operirten genasen 17; 2 blieben ungebessert, 2 starben. Die Nephrotomie mit Excision der inficirten Theile, die Nephrektomie, sowie die Dekapsulation hatten weniger günstige Erfolge aufzuweisen.

Der *zweite*, bei Weitem umfangreichere *Theil* des Werkes enthält die *chirurgische Behandlung der chronischen Nephritiden*, d. h. des *Morbus Brightii*, und zwar bespricht P. zunächst die *palliative Behandlung*, die sich gegen die *Nephralgie, Hämaturie* und *Urämie* richtet. Auch die Oedeme und die Herzhypertrophie können unter Umständen günstig durch die Operation beeinflusst werden. Von *chronischen Nephritiden mit Nephralgie* hat P. 18 Operationsfälle zusammengestellt, darunter 4 eigene Beobachtungen. Nur in *einem* Falle trat im Anschluss an die Operation der Tod ein. Ein Kr. wurde nicht gebessert und starb nach mehreren Monaten; bei 2 Kr. kehrten die Schmerzen nach längerer Zeit wieder. Bei den übrigen 14 Kr. verschwanden die Schmerzen vollkommen und dauernd, soweit die Kr. längere Zeit beobachtet werden konnten. Die besten Erfolge wurden hier mit der oberflächlichen oder noch besser mit der tiefen *Nephrotomie in Verbindung mit der Kapsulektomie* erzielt.

Von *chronischen Nephritiden mit Massenblutungen* — in den meisten Fällen bestanden gleichzeitig auch Nephralgien — konnte P. 37 operative Fälle zusammenstellen, darunter 4 eigene. 3 Kr. = 8.3% starben im direkten Anschluss an die Operation. 3 Kr. starben im späteren Anschluss an die Operation; bei allen 3 Kr. war die Nephrektomie vorgenommen worden, obwohl die Erkrankung jedenfalls doppelseitig war. Von den übrigbleibenden 31 Operirten sind 8 zu kurze Zeit beobachtet worden; 8 bluteten nach längerer oder kürzerer Zeit wieder. P. empfiehlt auch hier als Operation der Wahl die *einfache oder mit Kapsulektomie combinirte Nephrotomie;* die Nephrektomie ist zu gefährlich und nur ausnahmeweise indicirt.

An dritter Stelle bespricht P. die *chirurgische Behandlung der chronischen Nephritiden mit „akuten Krisen“*. P. unterscheidet hier 6 Gruppen: Nephritis mit Oedem und ohne Oligurie; mit Urämie ohne Oligurie; mit Oedem und Urämie ohne Oligurie; mit Oedem und Oligurie; mit Urämie und Oligurie; mit Oedem, Urämie und Oligurie. P. hat im Ganzen 153 hierhergehörige Beobachtungen zusammengestellt, in denen operativ eingegriffen wurde; hierunter befinden sich 11 eigene Fälle. 36 Kr. = 23.5% starben im direkten Anschlusse an die Operation. Wenn man die einzelnen Todesfälle kritisch betrachtet, so kann man dem Eingriffe selbst nur eine Mortalität von 13% zurechnen. Hierzu kommen noch weitere 24 Todesfälle, die innerhalb der ersten 3 Monate nach der Operation eintraten, aber nur zum Teil der Operation selbst in die Schuhe zu schieben sind. Was die entfernten Resultate anlangt, so erlagen von den übrigbleibenden 92 Kr. noch 25, die aber ebenso wie die Mehrzahl der innerhalb 3 Monaten nach der Operation gestorbenen Kr. zum Theil sehr bedeutend gebessert waren. 67 Operirte waren zur Zeit der Herausgabe des Buches noch am Leben: 8 scheinbar geheilt, 11 sehr bedeutend, 23 bedeutend gebessert, 15 gebessert, 3 unbedeutend, 6 gar nicht gebessert. Die anscheinend Geheilten sind bis zu 8 Jahren 8 Mon. beobachtet worden. Bei 134 Kr. war die Dekapsulation vorgenommen worden, nur bei 11 die Nephrotomie. Nach P.'s Meinung ist aber gerade in den schweren Fällen von chronischer Nephritis die *Nephrotomie* als palliativer Eingriff sicherer als die Dekapsulation; unter Umständen aber kann die Nephrotomie mit letzterer verbunden werden.

Die *zweite Hälfte des zweiten Theiles* handelt von der *kurativen chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis*, wie sie von Edebohls inaugurirt worden ist. P. bespricht zunächst kurz die verschiedenen experimentellen Arbeiten über die Nierendekapsulation, deren Ergebnisse sich zum Theil diametral gegenüberstehen, und erwähnt dann mehrere pathologisch-anatomische Untersuchungen menschlicher Bright'scher Nieren, bei denen früher die Dekapsulation vorgenommen worden war. Für die klinische Verwerthung hat P. 55 Fälle zusammengestellt, darunter 2 eigene Beobachtungen. 3 Kr. starben unmittelbar nach dem operativen Eingriffe (5.45% Mortalität). 12 Kr. starben zwischen dem 20. Tage und dem 3. Monate nach der Operation, und zwar erlagen 3 Kr. dem Fortschreiten der Nierenaffektion, während bei 7 anderen bereits eine bedeutende Besserung, ja schon fast vollkommene Heilung eingetreten war. Von den übrigen 39 Operirten starben 4 noch später als 3 Monate nach der Operation; bei 3 Operirten trat keine Besserung ein. Dagegen waren bei 32 Operirten mehr oder weniger bedeutende Besserungen, ja bei einigen sogar vollkommene Heilung zu verzeichnen. Die scheinbaren, bis zu $11^1/_2$ Jahren beobachteten Heilungen betrafen fast ausnahmelos Kr. von Edebohls und Ferguson. Der einzig Ueberlebende von P., der bis zu 6 Monaten nach der Operation beobachtet werden konnte, zeigte nur „très legère amélioration“. Von den 32 Gebesserten oder Geheilten litten 12 neben der chronischen Nephritis gleichzeitig an Nephroptose. Die Operationsresultate waren hier sehr günstig; jedoch waren auch die bei den Nephritikern ohne Nephroptose nicht ungünstiger. Fast ausnahmelos wurde in den betr. Fällen die ***doppelseitige oder einseitige Dekapsulation mit oder ohne gleich-***

zeitige Fixation der Niere vorgenommen. Nur ausnahmeweise wurde die *Nephrotomie in Verbindung mit der Dekapsulation* gemacht. P. aber möchte gerade diesem letzteren combinirten Verfahren sehr das Wort reden, weil dadurch ganz entschieden schneller und besser eine „Decompression" der Niere erzielt wird, als allein durch die Dekapsulation.

Die sämmtlichen klinischen Fälle, auf die sich P. stützt, werden im Auszuge mitgetheilt. Die eigenen Beobachtungen P.'s, die zum Theil noch gar nicht veröffentlicht waren, sind sehr ausführlich wiedergegeben. Diese Krankengeschichten zeichnen sich durch eine längere Zeit genau durchgeführte Beobachtung und durch eine kritische Objektivität aus; sie bilden ganz andere wissenschaftliche Belege, als die oft sehr ungenügenden und ungenauen, subjektiv gefärbten Krankenberichte Edebohls'.

In einem stattlichen, vorzüglich ausgestatteten Bande werden von Rafin und Arcelin (46) die Fälle von *Nieren- und Ureterensteinen* besprochen, die seit Mai 1906 im St. Josephshospital zu Lyon beobachtet wurden. Seit dieser Zeit besitzt das St. Josephshospital ein Röntgenlaboratorium, das von Arcelin geleitet wird. Das Werk zerfällt in einen grösseren klinischen Theil aus der Feder Rafin's und in einen kleineren radiologischen Theil, der von Arcelin herrührt.

Das verarbeitete Material betrifft 48 Kranke mit 43 operativen Heilungen und 5 Todesfällen, d. i. 10.1% Mortalität. Bei den 48 Kranken wurden 55 operative Eingriffe vorgenommen. Bei 19 Kranken handelte es sich um aseptische oder nur leicht inficirte Steinnieren; von den hier ausgeführten 20 Operationen endete keine tödtlich. In 29 Fällen bestanden mehr oder weniger schwer inficirte Steinnieren; von den hierbei nothwendigen 35 operativen Eingriffen endeten 5 tödtlich. Bei den 5 Todesfällen handelte es sich 3mal um doppelseitige Nephrolithiasis, einmal um gleichzeitige Erkrankung von Niere und Ureter. In dem einen Falle war die unmittelbare Todesursache eine Pneumonie, in einem anderen eine durch die Infektion verursachte sekundäre Blutung.

Auch aus der Statistik von Rafin geht hervor, dass die operativen Eingriffe *bei aseptischer Steinniere* eine sehr günstige Prognose geben, ganz gleichgültig, ob die *Nephrotomie* oder *Pyelotomie* vorgenommen wird. Bei *inficirter Steinniere* sind die operativen Aussichten viel ungünstiger; verhältnissmässig die besten Resultate giebt hier noch die radikale *Nephrektomie*, einmal weil sie einen verhältnissmässig einfachen operativen Eingriff darstellt, dann aber namentlich deshalb, weil sie doch nur dann in Frage kommt, wenn die andere Niere gesund und vollkommen leistungsfähig ist. Die *Nephrotomie* bei inficirter Steinniere ist stets ein bedenklicher Eingriff, einmal wegen der Gefahr der Infektion und der primären oder sekundären postoperativen Blutung, dann aber besonders deshalb, weil hier die Nephrotomie doch nur unter ungünstigen Verhältnissen in Frage kommt: Einzelniere, doppelseitige Erkrankung, alte interstitielle Nierenveränderungen.

Rafin bespricht eingehend die Indikationen, die Technik und die Ergebnisse der *Pyelolithotomie*, die bei kleinen, nicht zu zahlreichen Nierenbeckensteinen der Nephrolithotomie vorzuziehen ist und dann eine durch ihre Einfachheit und Gutartigkeit ideale Operation darstellt. Besonders ausführlich beschäftigt sich Rafin dann mit der *Nephrotomie und Nephrektomie* in Fällen schwerer inficirter Steinnieren. Er wägt die Vorzüge und Nachtheile beider Operationen sorgfältig ab und kommt dabei zu dem Ergebnisse, dass die Nephrektomie in solchen Fällen entschieden vorzuziehen ist (s. o.), eine Forderung, die Rafin schon in verschiedenen anderen Aufsätzen vertheidigt hat. Bei der *doppelseitigen Nephrolithiasis* wird von verschiedenen Autoren empfohlen, zuerst die weniger erkrankte Niere zu operiren. Rafin glaubt auf Grund seiner Erfahrungen, dass es richtiger ist, jeden einzelnen Fall von doppelseitiger Steinerkrankung der Niere besonders zu beurtheilen. Wenn die eine Niere so schwer erkrankt ist, dass an ihre Erhaltung nicht gedacht werden kann, so hält es Rafin für richtiger, zuerst die Nephrektomie vorzunehmen. Durch die radikale Entfernung dieses Infektionsherdes erzielt man eine Besserung des Allgemeinzustandes, so dass der betroffene Kranke operative Eingriffe an der anderen Niere entschieden besser verträgt.

In den folgenden Abschnitten bespricht Rafin die *Präventivbehandlung der inficirten Steinniere;* den Zusammenhang zwischen *Leukoplasie des Nierenbeckens und Steinerkrankung; Nierenkrebs und Steinerkrankung; Tuberkulose der Niere und Steinerkrankung;* die *partielle inficirte Pyelonephrose in Folge von Nephrolithiasis;* die chirurgische Form der *renalen und ureteralen Lithiasis im Kindesalter* u. A. m.

Ureterensteine hat Rafin in 8 Fällen beobachtet; seine Erfahrungen stimmen mit denen von Jeanbrau überein; er empfiehlt ganz besonders die subperitonäale Ureterotomie wegen ihrer Ungefährlichkeit und guten Resultate.

Ehe Rafin die interessante Casuistik ausführlich mittheilt, bringt er sehr instruktive, etwas schematisch gehaltene Abbildungen der mittels Nephrektomie entfernten oder bei der Autopsie gewonnenen Steinnieren.

In dem speciell *radiographischen Theil* des Buches giebt Arcelin zunächst eine eingehende Beschreibung des Röntgenlaboratoriums im St. Josephs-Hospital in Lyon, sowie der Röntgentechnik zum Nachweise von Nierensteinen. Die in den verschiedenen Steinfällen nachgewiesenen

Schatten werden durch zahlreiche Abbildungen und vorzüglich ausgeführte Tafeln illustrirt. In gewissenhafter Weise wägt Arcelin die Vorzüge und Nachtheile der Steindiagnose mittels Röntgenstrahlen ab und hebt mit vollem Rechte hervor, dass die Röntgenstrahlen hier nur *eine* der verschiedenen diagnostischen Methoden bilden, wenn auch eine sehr werthvolle.

Wir haben das Rafin-Arcelin'sche Werk mit grosser Befriedigung gelesen und möchten es allen Urologen zum genauen Studium empfehlen. R. u. A. haben ihr Krankenmaterial in ganz ausgezeichneter Weise verwerthet und haben es verstanden, die hieraus gewonnenen Resultate in klarer und leicht verständlicher Weise dem Leser zu vermitteln. Die äussere Ausstattung des Buches mit seinen zahlreichen Abbildungen und Tafeln lässt nichts zu wünschen übrig.

In einem vorzüglich ausgestatteten Werke: *Les méthodes modernes d'exploration chirurgicale de l'appareil urinaire* bespricht Cathelin (15) die verschiedenen Untersuchungsmethoden, die er selbst in den letzten 10 Jahren angewendet, ausprobirt und theils selbst erfunden hat, so seine Methode der Urinseparation und die instrumentelle Messung der Prostata. Am umfangreichsten ist der Abschnitt über die *endovesikale Trennung des Urins der beiden Nieren.* C. bespricht zunächst kurz die Methode von Lambotte, um dann ausführlich auf sein eigenes Verfahren einzugehen. C. vindicirt Lambotte ausdrücklich das Erfinderrecht des Urinseparators. Ueber den Luys'schen Separator spricht sich C. sehr wenig günstig aus, und er verurtheilt namentlich auf's Strengste, dass sich Luys die Priorität dieses Verfahrens angeeignet habe. Bei der Besprechung des *Ureterenkatheterismus* weist C. hauptsächlich auf die Unzulänglichkeiten, die Irrthümer und Gefahren hin, die mit seiner Anwendung verbunden sein können.

Der im vergangenen Jahre erschienene sechste Jahrgang des *Kollmann-Jacoby'schen urologischen Jahresberichtes* (33) behandelt in einem stattlichen Bande von ca. 500 Seiten ausführlich die Literatur des Jahres 1910. Das Werk zerfällt in 6 Capitel: Physiologie, Anatomie, Pathologie des Urogenitalapparates und Therapie der Erkrankungen desselben, Harnchemie, Bakteriologie, die Erkrankungen des Urogenitalapparates der Hausthiere. Den Abschluss bildet ein ausführliches Namen- und Sachregister. Um eine schnellere Orientirung zu ermöglichen, ist das Wesentliche eines jeden Referates durch gesperrten Druck hervorgehoben.

Die Redaktion liegt in den Händen von A. Kollmann und S. Jacoby, als Verleger zeichnet Dr. *Werner Klinkhardt*-Leipzig, in dessen Verlag auch die Folia urologica erscheinen.

Während die letzteren, ihrem ursprünglichen Programm entsprechend, bisher keine Referate brachten, sondern als Archiv von internationalem Charakter nur durch Originalartikel, ferner durch kritische, von Zeit zu Zeit erscheinende, auf persönlicher Nachprüfung beruhende Uebersichten und durch Krankenhausberichte über die neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Urologie unterrichten sollen, ist der Jahresbericht dazu bestimmt, als referirendes Sammelorgan und bequemes Nachschlagewerk bei praktischer und wissenschaftlicher urologischer Bethätigung zu dienen.

Wir hoffen, dass die dieser Combination zu Grunde liegende Idee, nämlich eine nähere Beziehung zwischen den Folia urologica und dem Jahresbericht zu schaffen, sich für beide Werke bewähren und von praktischem Nutzen sein wird.

Die Abonnenten der Folia urologica erhalten den Jahresbericht für Urologie mit einer Preisermässigung von 20%.

Brewer (11) giebt einen kurzen Bericht über *140 Operationen, die er an den Nieren und Ureteren* vorgenommen hat: 48 Nephrektomien (2 gestorben); 48 Nephrotomien und Explorativoperationen (9 gestorben); 13 einfache Dekapsulationen (2 gestorben); 9 dringliche Operationen bei traumatischen Verletzungen (1 gestorben); 15 Nephrorraphien und 9 Operationen am unteren Ureterenabschnitte ohne Todesfall.

Cathelin (14) berichtet über 30 *Nierenoperationen;* die Indikationen waren: 1mal Trauma; 2mal Carcinom; 12mal Conkremente; 4mal Hydronephrose; 1mal Hydatidencyste; 7mal bewegliche Niere; 2mal perinephritischer Abscess; 1mal Solitärniere. Die operativen Eingriffe bestanden in 8 Nephrektomien, 10 Nephrolithotomien, 4 Nephrostomien, 7 Nephrorraphien. 2 Nephrolithotomien endeten tödtlich (Embolie, Peritonitis). Ausserdem starb der Kr. mit Solitärniere, bei dem der Ureterenkatheterismus irreführte, indem er den Urin der vermeintlichen beiden Nieren gesondert lieferte. Nun war aber Urin der katheterisirten Niere zwischen Ureterwand und Sonde in die Blase geflossen und hatte so den Anschein einer zweiten, in Wahrheit nicht vorhandenen Niere erweckt. Diese unglückliche Beobachtung giebt der Methode der endovesikalen Urinscheidung mit dem Blasenscheider von Cathelin eine neue Stütze.

Hartmann (23. 24) berichtet kurz über 265 *Nierenoperationen.* In 13 Fällen handelte es sich um *perinephritische Abscesse*, bei denen eine *lumbale Incision* vorgenommen wurde. Alle Kr. genasen. In 114 Fällen wurde die *Nephrektomie* vorgenommen, und zwar 7mal auf transperitonäalem, 107mal auf lumbalem Wege. Bei der lumbalen Nephrektomie bevorzugt H. einen schiefen, posterolateralen Schnitt. Von den 114 Nephrektomirten starben 3 = 2.6%. *Nephrotomien* hat H. 82 gemacht, sämmtlich auf lumbalem Wege. 13 Kr. starben; darunter sind 6, bei denen wegen Anurie

operirt wurde. Die *Pyelolithotomie* wurde 3mal, die *Nephrolithotomie* 14mal vorgenommen. Von den 17 Operirten starb 1, und zwar an gangrène gazeuse, einer Infektion, die H. jahrelang nicht beobachtet hatte. Die *Nephropexie* hat H. bei 31 Kr. vorgenommen; 1 Operirter starb 1 Monat später an Pleuritis. H. hat dann noch einige plastische *Nierenbecken-Ureterenoperationen* ausgeführt, sowie bei 2 Kr. mit puerperaler Anurie die *Nierendekapsulation* gemacht; diese beiden Kr. starben.

In dem zweijährigen Bericht aus seiner chirurgischen Privatklinik theilt Krecke (34) zunächst 3 Fälle von operativ behandeltem *Hypernephrom* mit. Der eine Fall war dadurch ausgezeichnet, dass in dem Urin zwei grössere Hypernephrompartikel nachgewiesen werden konnten. Die *Exstirpation des Hypernephroms* war in allen 3 Fällen verhältnissmässig einfach. Einmal, bei Wanderniere betr. Tumor, wurde der transperitonäale, in den beiden anderen Fällen der lumbale retroperitonäale Weg gewählt. Der unmittelbare Operationserfolg war in allen 3 Fällen gut, der *Dauererfolg* ist in 2 Fällen bis jetzt (16 und 18 Monate nach der Operation) durchaus gut. Unter diesen beiden bisher günstigen Fällen ist auch einer, in dem ein Tumorstrang in der V. cava zurückgelassen werden musste.

Von 6 Kr. mit *Nierentuberkulose* konnte nur bei 2 die Nephrektomie vorgenommen werden; 2 Kr. verweigerten die Operation; bei den beiden letzten Kr. waren beide Nieren schon in vorgeschrittenen Stadien erkrankt. Von den beiden Nephrektomien nahm die eine einen günstigen Ausgang, obwohl auch die andere Niere schon eine beginnende tuberkulöse Erkrankung aufwies. Der andere Fall endete tödtlich in Folge einer schweren, ganz frischen Nephritis der anderen Seite (Chloroform-Nephritis?).

Bei einer 37jähr. Kr. mit rechtsseitiger *Steinniere* und starker Erweiterung des Nierenbeckens wurde mit Erfolg die transperitonäale Nephrektomie vorgenommen. Die Diagnose war fälschlich auf eine Darmaffektion — Ileocoecaltuberkulose — gestellt worden, da deutliche Darmstenosenerscheinungen vorlagen, und der Tumor genau die Gegend des Coecums einnahm. Die Kr. hatte ausserdem eine Infiltration der einen Lungenspitze.

In *Beiträgen zur Nierenexstirpation und Nierenresektion* berichtet Steiner (52) über die in der Dollinger'schen chirurgischen Klinik seit 1897 ausgeführten 38 Nierenexstirpationen und 1 Nierenresektion. 8mal bestand Nephrolithiasis; 1mal Ureterolithiasis; 6mal Pyonephrose; 18mal Tuberkulose; 4mal maligner Tumor; 1mal eine Cyste und 1mal cystöse Degeneration. Operative Todesfälle kamen nur 2mal vor (5.1%). Spättod ereignete sich in 8 Fällen von Tuberkulose und 3 Fällen von malignem Tumor.

Tansini (62) theilt die Ergebnisse der von ihm ausgeführten *Nephrektomien* mit.

Unter 47 Operationen hatte er nur *einen* Todesfall zu verzeichnen, und zwar aus dem Jahre 1895; daher beträgt seine Mortalität 2.12%, die geringste, die bisher existirt.

T. meint, dass diese ausgezeichneten Resultate mehr auf der Technik als auf den funktionellen Untersuchungen beruhen, da er schon zu einer Zeit, als die neuen Untersuchungsmethoden der Funktionsfähigkeit der Nieren noch nicht in der Praxis eingebürgert waren, bessere Resultate als jeder andere Operateur zu verzeichnen hatte, und da er nie den Ureterenkatheterismus ausführte. Er hatte 3% Mortalität, als die besten Statistiken 16, 20, 25 und 13% verzeichneten.

Was die Technik betrifft, so räth T. zur Abklemmung des Hilus einschliesslich der grossen Gefässe und des Ureters, und zwar namentlich in den Fällen, in denen die Sklerose des Hilus und der Gefässe die Isolirung des Nierenstieles und die Anlegung von Ligaturen sehr schwierig und gefährlich gestaltet. Schon seit 1893 wendet T. diese Technik an, und ihr schreibt er viele Erfolge bei Operationen zu, die bei anderer Technik zweifellos mit Misserfolg geendet hätten.

Ausser der Sicherheit der Hämostase erzielt man mit dieser Technik die schnelle Beendung der Operation, was von grosser Wichtigkeit ist.

Tansini bringt durch Bonzani (10) eine neue Arbeit zur Vervollständigung seiner glücklichen Serie von Nephrektomien.

Die operative Mortalität beträgt alles zusammen 1.92%.

Diese neue Arbeit enthält 19 Fälle, und zwar:

von Tuberkulose	5	Fälle
„ Nephrolithiasis	7	„
„ Hydronephrose	3	„
„ Tumoren	2	„
„ ektopischer Missbildung	1	Fall
„ essentieller Hämaturie	1	„

1) Alle Kr. mit Tuberkulose wurden mit der Nephrektomie behandelt; die histo-pathologischen Läsionen bestanden hauptsächlich, abgesehen von Verminderung der Nierenelemente, in einer starken parvicellulären und plasmacellulären Infiltration um Herde von epitheloiden Zellen, ohne Riesenzellen und ohne typische Verkäsung. Im Gewebe wurden nie Koch-Bacillen gefunden.

2) Die Kr. mit Nierensteinen wurden ebenfalls alle mit der Nephrektomie behandelt, da die Läsionen sehr vorgeschritten waren, ausgenommen ein Fall, in dem mit Erfolg die Pyelotomie und Nephrotomie vorgenommen wurden.

3) Die Fälle von Hydronephrose benöthigten ebenfalls der Nephrektomie wegen des Zustandes des Organs; in einem Falle wurden die Forcipressur der Gefässe des Hilus nach Tansini und die Naht im zweiten Tempo mit Heilung per primam ausgeführt.

4) Von den zwei Fällen von Geschwülsten betraf einer ein Sarkom, das mit der Niere entfernt worden ist; im anderen war eine Operation absolut contraindicirt, da der Process doppelseitig war.

5) Ein seltener Fall von Wanderniere, im Becken, bilobär, nöthigte ebenfalls, und zwar zur transperitonäalen Nephrektomie.

6) Ein Fall von essentieller Hämaturie wurde von Tansini mit der Renodecorticatio mit Erfolg behandelt.

Neunmal unter 16 Fällen wandte Tansini mit gutem Gelingen die Forcipressur der Gefässe des Hilus an.

Wildbolz (70) berichtet über die *Ergebnisse einer Serie von 100 Nephrektomien*, die er in einer 8jährigen Privatpraxis ausgeführt hat. 90 Nephrektomien fallen auf die Nierentuberkulose, 4 auf Tumoren, 2 auf Hydronephrose, 1 auf Lithiasis, 2 auf nicht tuberkulöse Pyonephrose, 1 auf schwere Verletzung. W. hat nur 4% Operationsmortalität; dabei hat er keineswegs die misslichen Fälle von der Operation ausgeschlossen. Sobald sich W. von der genügenden Leistungsfähigkeit der 2. Niere überzeugen konnte, liess er sich nie durch das schlechte Allgemeinbefinden der Kr. von der als nothwendig erachteten Nephrektomie abhalten. Von den 4 Todesfällen wurden einer durch Lungenembolie, ein anderer durch paralytischen Ileus herbeigeführt. Mit Ausnahme einer einzigen, durch ausgedehnte Lungentuberkulose indicirten Chloroformnarkose wurden zur Nephrektomie stets Aethernarkosen verwendet. Zur vorläufigen Orientirung über die Nierenfunktion hat sich die Chromocystoskopie sehr gut bewährt; zu deren genauerer Prüfung leistete die Kryoskopie der getrennt aufgefangenen Nierenurine zuverlässige Dienste. Zur Urinseparation erwies sich der Ureterenkatheterismus der intravesikalen Harnausscheidung weit überlegen. Der beste aller Harnseparatoren ist bis jetzt der Luys'sche Harnscheider; aber auch mit ihm erhielt W., ebenso wie andere Chirurgen, oft zweifelhafte Resultate.

Aus der grossen Anzahl seiner *Nierentuberkulosen* hebt W. einige charakteristische Fälle hervor. Bei 2 Kr., bei denen die Tuberkulose noch auf die Niere beschränkt war, fanden sich so heftige Nierenkoliken, dass das Bild einer typischen Nierensteinkolik vorgetäuscht wurde. Die Diagnose kann noch schwieriger werden, wenn die Nierentuberkulose mit Steinbildung combinirt ist; W. beobachtete dieses bei 2 Kr. Therapeutisches Interesse boten 2 Nieren, die nach systematischer $2^1/_2$—4jähriger Tuberkulinbehandlung zur Exstirpation kamen. Die eine Niere erwies sich als vollkommen käsig degenerirt; in der Niere des anderen Kr. war die Tuberkulose im Nierengewebe relativ wenig ausgedehnt. Als Tuberkulinwirkung zu deutende Heilungsvorgänge liessen sich aber im Gewebe auch mikroskopisch nicht nachweisen. W. beobachtete auch einen Fall von *echter traumatischer Hydronephrose*.

Thelen (63) berichtet über *einseitige Nierenerkrankungen nach Unfallverletzungen*.

Th. hat bei der Diagnose und Begutachtung einer Anzahl von Nierenerkrankungen nach Unfallverletzungen mit Vortheil den Ureterenkatheterismus verwendet und das Vorkommen einer unilateralen Nephritis traumatica circumscripta mehrmals einwandfrei festgestellt. Eiweissharn und Cylinder aus der verletzten bei constant normalem Harnbefund der gesunden Niere berechtigen zur obigen Diagnose.

Die traumatische Aetiologie der diffusen Nephritis kommt nun sehr selten vor, wenn beide Nieren durch das Trauma eine schwere Schädigung erlitten haben oder die andere durch den plötzlichen Ausfall des schwer verletzten Organes nicht mehr so sufficient ist, dass sie der Mehrarbeit gerecht werden kann.

Häufiger hat Th. Infektionen der Niere beobachtet, die auf hämatogenem oder ascendirendem Wege zu Stande kommen. Ausserdem können Harn und Blutextravasate nach Traumen, solange sie nicht völlig resorbirt sind, lange Zeit nach dem Unfalle, durch ihre Druckerscheinungen, Sekretionsanomalien (Hydronephrosen) mit anschliessender Infektion (Pyonephrosen, peri- und paranephritische Abscesse) hervorrufen, wodurch die Niere schweren Schädigungen ausgesetzt ist. Bei der Diagnostik durch Ureterenkatheterismus und Chromocystoskopie stellte Th. fest, dass die traumatischen Infektionen nur die verletzte Niere betreffen, und auch bei längerem Bestehen dieser Complikation die andere Niere gesund bleibt.

II. Topographische Anatomie; angeborene Missbildungen.

71) Albarran, A propos d'un cas de rein en ectopie croisée. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XXVI. 21. 1908.

72) Albrecht, P., Ueber congenitale Nierendystopie. Ztschr. f. Urol. II. 5. 1908.

73) Anders, J. M., Congenital single kidney, with the report of case; the practical significance of the condition, with statistics. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIX. 3. 1910.

74) Bachrach, R., Ueber congenitale Bildungsfehler d. Harnapparates. Ztschr. f. Urol. III. 11. 1909.

75) Barney, Intraperitoneal division of one ureter. Ann. of Surg. March 1910.

76) Barney, J. D., Unilateral kidney. Boston med. a. surg. Journ. Febr. 16. 1911.

77) Bernasconi, Rein unique diagnostiqué au moyen de la division endo-vésicale des urines. Bull. méd. de l'Algérie Janv. 15. 1908.

78) Bockenheimer, Cystischer Tumor bei Hufeisenniere, durch Operation entfernt; Heilung. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 36. 1911.

79) Bouteil, J., Augmentation du nombre des artères rénales, et anomalies de distribution. Soc. anat. de Paris Févr. 1909.

80) Braasch, Deformities of the renal pelvis. Ann. of Surg. April 1910.

81) Cadenat, Anomalie rénale. Soc. anat. de Paris Avril 1909.
82) Calabrese, Rein surnuméraire constaté pendant la vie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVI. 24. 1908.
83) Calabrese, Encore un rein surnuméraire constaté pendant la vie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. I. 10. 1909.
84) Cobb, F., a. H. G. Giddingo, Supernumerary kidney subject of cystadenoma. Ann. of Surg. 3. 1911.
85) Cristofoletti, R., Beitrag zur Klinik d. überzähligen abnorm mündenden Ureteren. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 43. 1910.
86) Cullen, A right pelvic kidney. Absence of the lift kidney; absence of the uterus; both ovaries in the inguinal canals. Surg., Gyn. a. Obst. July 1910.
87) Delmas, J. et P., Sur les anomalies urétérales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 9 ff. 1910.
88) Desnos, Un cas d'ectopie du rein, avec radiographie d'un calcul du bassinet simulant un calcul urétéral. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 15. 1910.
89) Diamantis, Un cas de rein unique congénital. Soc. anat. de Paris Janv. 1907.
90) Mc Donald, Anomalous renal arteries and their relation to hydronephrosis. Ann. of Surg. Dec. 1910.
91) Ehler, F., Zur Symptomatologie einer Hufeisennierenruptur. Wien. med. Wchnschr. LIX. 6. 1909.
92) Eisendraht, D. N., Congenital stenosis of the ureter. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 6. 1911.
93) Eisendraht a. Strauss, The surgical importance of accessory renal arteries. Journ. of the Amer. med. Assoc. LV. 16. 1910.
94) Frisch, A. v., Anurie bei Hufeisenniere. Ztschr. f. Urol. Beiheft 1. 1912.
95) Gérard, M., Un cas rare d'anomalie du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 8. 1911.
96) Girard, J., De l'ectopie simple génitale du rein. Thèse de Paris 1911.
97) Guizetti, P., u. F. Pariset, Beziehungen zwischen Missbildungen d. Nieren u. d. Geschlechtsorgane. Virchow's Arch. CCIV. 1911.
98) Haberer, H. v., Ueber einen Fall von Nierendefekt, bei dem ein Nierentumor vermuthet wurde. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 49. 1909.
99) Halban, J., Congenitale Beckenniere u. Gravidität. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 4. 1910.
100) Heiner, G., Congenitale Nierendystopie u. congenitaler Nierendefekt mit Anomalien d. ableitenden Samenwege. Fol. urol. III. 1. 1908.
101) Huntington, G., Some congenital variations of the kidneys and ureters, in reference to their development and surgical importance. Transact. of the Amer. Assoc. II. 1907.
102) Isaya, Ange, Rein surnuméraire constaté pendant la vie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 3. 1911.
103) Josephson, C. D., Ein Fall von Ausmündung eines überzähligen Ureters in d. Vulva, durch Nierenresektion geheilt. Nord. med. ark. XLI. 8. 1908.
104) Kobylinski, Th. L., Heminephrektomie bei Hufeisenniere. Fol. urol. VI. 2. 1911.
105) Kroemer, Congenitale Nierenverlagerung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 17. Vereinsbeil. 1911.
106) Kunith, Ein seltener Fall von erworbener Nierendystopie. Fol. urol. II. 3. 1908.
107) Kusnetzky, D. P., Ueber einen Fall von Niere mit 2 Ureteren. Partielle Pyonephrose in Folge Verstopfung des einen der Ureteren durch einen Stein. Ztschr. f. Urol. III. 11. 1909.
108) Küttner, Hufeisenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 32. Vereinsbeil. 1911.
109) Leconte, M., Rein unique. Soc. anat. de Paris Janv. 1908.
110) Lévy-Valensi et Vignal, Rein en fer à cheval. Soc. anat. de Paris Févr. 1910.
111) Lichtenstern, R., Ein Fall von Kreuzung d. Ureteren bei Nierentuberkulose. Ztschr. f. Urol. II. 11. 1908.
112) Lindemann, A., Zur Pathologie u. Therapie d. congenitalen Nierendystopie. Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.
113) Liskumowitsch, S. J., Zur Casuistik d. Nierenanomalien. Ein seltener Fall von linksseitiger Nierendystopie. Wratsch ebnaja Gaz. 14. 1911. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 30. 1911.
114) Martinow, A., Operativer Eingriff bei Hufeisenniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXXVII. 9. 1910.
115) Morley, J., Case of papilloma causing hydronephrosis in a horse-shoe kidney. Lancet June 11. 1910.
116) Munro, J. C., Ectopia of the kidney, with report of cases. Boston med. a. surg. Journ. March 31. 1910.
117) Nemenow, Ein seltener Fall pyelographisch dargestellter Verdoppelung des Nierenbeckens u. des Ureters. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen XVI. 2. 1911.
118) Newman Dorland, W. A., A consideration of renal anomalies. Surg., Gyn. a. Obst. XIII. 3. 1911.
119) Papin, E., Les anomalies du rein et de l'uretère au point de vue chirurgical. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. II. 16. 1909.
120) Papin, E., et A. P. Iglésias, Sur un cas de rein en fer à cheval calculeux. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. I. 6. 1909.
121) Papin, E., et Palazzoli, Le rein ectopique croisé. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 13. 1910.
122) Papin, E., et Jungano, Etude sur la circulation veineuse du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 13. 1910.
123) Papin, E., et E. Christian, Sur trois nouveaux cas de rein en fer à cheval. Considérations sur l'hydronéphrose dans cette anomalie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 20. 1910.
124) Pariset, Sopra 87 casi di anomali dell'apparato genitale, deduzioni pratiche per la diagnostica della mancanza e dell'ectopia di un rene. Morgagni 35. 1911.
125) Paschkis, R., Ein Beitrag zu d. Operationen an verschmolzenen Nieren. Wien. med. Wchnschr. LX. 41. 42. 1910.
126) Le Play et Faroy, Sur un cas de disparité rénale. Soc. anat. de Paris Juin 1909.
127) Pousson, A., Note sur le rôle pathogénique des artères anormales du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 7. 1910.
128) Rafin, Uretère bifide et hydronéphrose partielle. Lyon méd. Févr. 28. 1909.
129) Rafin, Hydronéphrose partielle. Bifidité de l'extrémité supérieure de l'uretère. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. I. 3. 1909.
130) Railliet G., et H. L'Hirondel, Rein en fer á cheval et ses vaisseaux. Soc. anat. de Paris Avril 29. 1910.
131) Refik, Multiple congenitale Atresien des Digestionstraktus u. d. Urogenitalsystems. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIV. 5—6. 1908.
132) Rovsing, Th., Beiträge zur Symptomatologie, Diagnose u. Behandlung d. Hufeisenniere. Hospitalstidende 52. 1910. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 11. 1911.
133) Rovsing, Th., Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose u. Behandlung d. Hufeisenniere. Ztschr. f. Urol. V. 8. 1911.

134) Schmidt, E., Ueber einseitigen Nierenmangel bei Uebergang d. Ureter in d. Samenblase. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. p. 516. 1907.
135) Seelig, A., Ein Fall von beiderseitiger Verdoppelung d. Nierenbecken u. Ureteren. Ztschr. f. Urol. V. 11. 1911.
136) Seldowitsch, J. B., Ueber d. Multiplicität d. Nierenarterie u. deren chirurgische Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. LXXXIX. 4. 1909.
137) Stark, W., Doppeltes Nierenbecken, das eine inficirt, das andere gesund. Ztschr. f. Urol. V. 6. 1911.
138) Sträter, M., Die Indikation der Nephrektomie bei d. congenitalen Nierendystopie. Ztschr. f. Urol. III. 3. 1909.
139) Suter, Ueberzählige linke hydronephrotische Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 4. Vereinsbeil. 1912.
140) Tilp, Niere als Geburtshinderniss. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. Vereinsbeil. 1912.
141) Ward, B. J., Solitary kidney, with the notes of a rare case. Brit. med. Journ. April 25. 1908.
142) Wwedensky, K., Ueber einen seltenen Fall von Anomalie d. rechten Niere u. d. Ureters. Fol. urol. VI. 5. 1911.
143) Zinner, A., Partielle primäre Hydronephrose in Verwachsungsnieren. Ztschr. f. Urol. III. 2. 1909.

In einer grösseren Arbeit *über die Multiplicität der Nierenarterie und deren chirurgische Bedeutung* giebt Seldowitsch (136) zunächst einen kritischen Ueberblick über die hierüber in den gebräuchlichsten anatomischen und nierenchirurgischen Werken niedergelegten Thatsachen, die zum Theil recht spärlich und ungenau sind. Auf 150 Leichen, die S. untersucht hat, hat er in 43, d. h. in 30.5% oder in 1 : 3.4 eine vermehrte Anzahl von zu den Nieren verlaufenden Arterien gefunden, wobei 33mal, d. h. in 79%, diese Vermehrung eine einseitige war. Im Ganzen wurden 53 Nieren mit vermehrter Arterienzahl festgestellt, was im Verhältniss zu den 248 von den 300 besichtigten 18% oder 1.0 : 5.6 ausmacht. Was die Quantität der Arterien in den Nieren mit vermehrter Arterienzahl betrifft, so hatten 47 Nieren, bez. 88.5% je 2, die übrigen 6 Nieren je 3 Arterien. In 58.6% der Fälle verliefen die accessorischen Arterien in den Hilus, in 33% verliefen sie zu den Polen und in den übrigen Fällen theils zum Hilus, theils zur Nierensubstanz. Der obere und untere Pol haben fast gleich häufig accessorische Arterien. Die accessorischen Arterien verästeln sich vor der Mündung meistentheils gar nicht oder erst unmittelbar bei der Mündung. Eine vermehrte Venenzahl, d. h. 2, wurde bei den Präparaten mit vermehrter Arterienzahl nur 10mal festgestellt. Was das Verhältniss der Nierenarterien bei Multiplicität derselben zur V. cava betrifft, so lag auf 25 Fälle von rechtsseitiger Vermehrung der Arterienzahl die V. cava 9mal vor der oberen und hinter der unteren Arterie, wobei sie in 2 Fällen mit 3 Arterien vor den beiden oberen und hinter der unteren Arterie lag. Der Ureter verlief in 17 von den 43 Fällen vor der unteren Arterie. Nach ihrem Caliber sind die accessorischen Arterien fast stets gross und nähern sich den normalen Arterien.

S. geht dann genauer auf die praktische Bedeutung der Multiplicität der Nierengefässe ein und bespricht dabei namentlich den Einfluss der accessorischen Arterien auf die Entwickelung von Hydronephrosen. Die accessorischen Arterien können weniger bei der Nephrotomie, als namentlich bei der Nephrektomie zu schweren Blutungen führen, besonders dann, wenn die Entfernungen zwischen den Arterien so gross sind, dass sie nicht zusammengefasst werden können. Bei der partiellen Nierenresektion kann man leicht einen zu der betr. Partie der Niere verlaufenden accessorischen Stamm oder einen Ast desselben verletzen; dasselbe ist möglich bei der Edebohls'schen Nephrocapsektomie. Die Multiplicität der Nierenarterien kann aber auch chirurgisch vortheilhaft sein. In Fällen mit multiplen Nierenarterien kann man den Rahmen der partiellen Nierenresektion bis zur Entfernung grosser Abschnitte durch Unterbindung der accessorischen Stämme und Belassung des Hauptstammes oder umgekehrt durch Unterbindung des Hauptstammes und Belassung eines Theiles der Niere mit accessorischen Stämmen erweitern. Auch bei Nierenverletzungen und dem Aneurysma der Nierenarterie kann eine accessorische Nierenarterie von Vortheil sein.

Pousson (127) bespricht den *Einfluss, den abnorme Nierenarterien auf Erkrankungen der Niere ausüben können.* Er theilt 2 interessante Beobachtungen mit, die darauf hinweisen, dass abnorme Nierenarterien indirekt auch schwere renale Hämaturien veranlassen können. Die abnormen Nierengefässe, die entweder direkt von der Aorta oder von der Art. iliaca ext. oder hypogastrica entspringen, theilt man ein in *obere Nierenpol-Arterien*, in *mittlere Arterien, untere Nierenpol-Arterien.* Die oberen Polarterien verursachen manchmal bei Nephrektomien schwere, unerwartete Blutungen; durch ihre Lage im obersten Theile der Niere sind sie sehr schwer zugänglich. Die mittleren Arterien haben kein praktisches Interesse. Die unteren Polarterien, die *vor* dem Nierenbecken in die Niere eintreten, können zu leichten Dilatationen des Nierenbeckens und unter dem Einflusse der wenn auch nur geringen Urinretention zu leichten nephritischen Veränderungen führen, die ihrerseits wieder die Ursache von Blutungen werden können. Aber auch da, wo die unteren Polarterien nicht zu einer Compression des Nierenbeckens führen, können sie doch die indirekte Ursache zu nephritischen Processen und Blutungen abgeben. Nach ihrem Ursprung von der Aorta oder von der Iliaca ext. oder Hypogastrica biegen sie entweder im direkten rechten Winkel nach der Niere hin und bieten dadurch schon ein Hinderniss für die Cirkulation, oder das Blut ist gezwungen, im umgekehrten Sinne zu seiner Schwere zur Niere zu gelangen. Dauern diese er-

schwerten Cirkulationsverhältnisse an, so wird die Ernährung des unteren Nierenpols entschieden beeinträchtigt. Es kommt zu einer arteriellen Aplasie, die an und für sich schon nephritische Veränderungen hervorrufen oder jedenfalls eine Infektion der schlechter ernährten Nierensubstanz begünstigen kann. Muss man *operativ eingreifen*, so darf man die untere Polarterie nicht einfach abbinden; man erlebt dann eine Nekrose des unteren Nierenpols, wie es P. in seinem ersten Falle erfuhr. Man könnte in solchen Fällen eher an eine partielle Nierenexstirpation denken. In dem 2. Falle hat P. die Niere fixirt und dekapsulirt; der Erfolg war günstig, die Blutungen hörten auf.

In einer der Albarran'schen Klinik entstammenden Arbeit giebt Papin (119) einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen *angeborenen Nieren- und Ureteranomalien*, und zwar mit besonderer Berücksichtigung derjenigen, die chirurgisches Interesse haben. Der Arbeit sind mehrere Tafeln guter schematischer Abbildungen beigegeben.

In einer Mittheilung *über einen seltenen Fall von Anomalie der rechten Niere und des Ureters* kommt Wwedensky (142) zu folgenden Schlusssätzen:

„1) Angeborene Anomalien der Nieren und der Ureteren werden ziemlich häufig angetroffen. 2) Verdoppelung des Ureters (häufiger linksseitig) wird nach Krause bei 1%, nach den Untersuchungen von W. N. Schewkunenko bei 1—4% aller Sektionen gefunden. 3) Endigung des Ureters in der Pars prostatica urethrae ist ausserordentlich selten (in der ihm zugänglichen Literatur fand W. nur 2 Fälle: Mündung des Ureters in den Ductus ejaculatorius und in der Nähe des Caput gallinaginis). 4) Einseitige Doppelniere (bei Vorhandensein einer dritten Niere auf der anderen Seite) wurde von einigen Autoren beschrieben; 6 ältere Fälle zeichnen sich durch Ungenauigkeit und Unvollständigkeit der Beschreibung aus, weshalb sie auch als wenig zuverlässig gelten (Strube, Sappey). In der neuesten Literatur sind 6 genau und vollständig beschriebene Fälle registrirt. Der in vorliegender Arbeit beschriebene Fall ist der 7.“ 5) Eine Combination von seltenen Anomalien, wie sie der vorliegende Fall darbietet (rechte Doppelniere und correspondirender doppelter Ureter mit Mündung des einen der Ureteren in die Pars prostatica urethrae), stellt eine sehr grosse Seltenheit dar; jedenfalls hat W. in der ihm zugänglichen Literatur die Beschreibung eines Falles, der dem in vorliegender Arbeit besprochenen vollkommen analog wäre, nicht gefunden.

Von allen *congenitalen Nierenanomalien* ist das *Vorkommen einer dritten Niere* am seltensten. Die Mehrzahl der bisher bekannten Beobachtungen betrifft Sektionsfälle (10 Fälle). Nur in 5 Fällen konnte eine *überzählige Niere während des Lebens beobachtet* werden (Beobachtungen von Depage, Tschudy, Munzo, Calabrese, Josephson).

Eine neue hierher gehörige Beobachtung theilt Isaye (102) mit. Die in keiner Weise hereditär belastete Kr. klagte vom 6. Jahre an über anfallsweise auftretende heftige Schmerzen, die der rechten Lumbalgegend entsprachen und nach der Symphyse zu ausstrahlten. Die Schmerzanfälle traten in Zwischenräumen von 2 Jahren auf und waren immer von Gallenerbrechen begleitet. Niemals Urinbeschwerden, niemals Ikterus. Die *Untersuchung* ergab rechts vom Nabel einen eigrossen, harten, elastischen, unregelmässig gestalteten Tumor, der sich nicht mit der Respiration verschob, aber sonst sehr verschieblich und bei Druck nicht schmerzhaft war. Die Perkussion ergab über der Geschwulst gedämpft tympanitischen Schall. Bei aufgeblähtem Darm verlief das Colon über der Geschwulst. Rechte Niere etwas nach unten verlagert, nicht vergrössert, nicht schmerzhaft. Uebrige Organe normal. Die *klinische Diagnose* wurde mit grosser Wahrscheinlichkeit auf einen *gutartigen Mesenterialtumor* gestellt. Die am äusseren Rande des M. rectus d. vorgenommene *Laparotomie* ergab *eine rechts von der Wirbelsäule gelagerte überzählige Niere*. Sie war von Eigrösse und hatte Bohnenform, besass Gefässe und Ureter; letzterer mündete nach einem Verlaufe von 5 cm in den Ureter der normalen, nur etwas abwärts gelagerten rechten Niere. Die Exploration der linken Lumbalgegend ergab das Vorhandensein einer normal grossen und normal gelagerten linken Niere. Da auch die überzählige Niere einen vollkommen normalen Eindruck machte, wurde sie *nicht exstirpirt;* vielmehr bezog Isaye die Schmerzanfälle auf eine Senkung des Colon transversum, das deshalb an seine normale Stelle gebracht und dort fixirt wurde. Naht, *Heilung*. Die Operation wurde Mitte Juli 1907 vorgenommen; seitdem ist die Kr. vollkommen schmerzfrei geblieben. Die cystoskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein zweier normal gelagerter Ureterenmündungen.

Calabrese (82) berichtet über einen Fall von *in vivo diagnosticirter überzähliger Niere*. Eine gleiche Beobachtung liegt bisher nur von Depage vor. Der Fall Calabrese's betraf eine 55jährige Frau mit Symptomen einer linksseitigen Wanderniere. Auch die rechte Niere war etwas beweglich, konnte aber leicht reponirt werden. Unterhalb der linken Niere, von ihr vollkommen getrennt, konnte durch die schlaffen Bauchdecken ein hühnereigrosser, ovaler, glatter, beweglicher Tumor gefühlt werden. Linksseitige *Nephropexie* von einem lumbo-abdominalen Schnitte aus. Der Tumor war eine überzählige, sehr kleine Niere mit eigenen, von unten kommenden Gefässen. Ureter? Operative Fixation der beiden linken Wandernieren nach der Methode von Ruppi. *Heilung.*

8 Monate nach der linksseitigen Nephropexie suchte die Kr. wiederum die Klinik auf, und zwar wegen heftiger Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, verbunden mit vollkommener Appetitlosigkeit, Erbrechen u. s. w. Die Ursache hiervon konnte nur die *stark bewegliche rechte Niere* sein. Calabrese (83) machte die *rechtsseitige Nephropexie* nach der Methode von Ruppi. Die rechte Niere war stark vergrössert und zeigte eine 1—2 cm tiefe mittlere Furche, die vom Hilus nach dem unteren Viertel der Niere ging. Ausserdem zeigte die convexe Fläche der Niere noch 3 weitere ausgesprochene Furchen. Nach $3^1/_2$ Wochen verliess die Kr., von ihren Beschwerden befreit, die Klinik. Dieser Befund an der rechten Niere ist insofern von grossem Interesse, als er ohne weiteres auch die Pathogenese der linksseitigen überzähligen Niere klar macht: eine weitere Ausbildung der embryonalen Furchen kann zur vollkommenen Abspaltung eines Nierenlappens führen.

Cobb u. Giddingo (84) theilen einen Fall von *überzähliger, cystadenomatös entarteter Niere* bei einem 67jährigen Manne mit. Der Tumor wurde exstirpirt; die beiden normalen anderen Nieren konnten bei der Operation nachgewiesen werden. In der Literatur finden sich 7 Fälle von überzähligen Nieren.

Suter (139) theilt einen Fall mit von *überzähliger linker hydronephrotischer Niere mit cystischer Erweiterung des vesikalen Ureterendes*. Bei der ersten Operation wurde die Cyste entfernt. Später wurde durch Katheterismus der beiden linken Ureterenöffnungen das Vorhandensein von zwei Nieren links diagnosticirt und die überzählige entfernt. Sie sass oberhalb der linken normalen Niere und war eigross.

Heiner (100) verdanken wir eine sehr eingehende Arbeit über *congenitale Nierendystopie und congenitalen Nierendefekt mit Anomalien der ableitenden Samenwege*. Er theilt aus der Zuckerkandl'schen anatomischen und Toldt'schen pathologisch-anatomischen Abtheilung mehrere neue Beobachtungen mit.

1) Fall von rechtsseitiger Kuchenniere mit Defekt der ableitenden Samenwege derselben Seite. 2) Fall von gekreuzter Dystopie der linken Niere ohne Verwachsung mit Defekt der linken ableitenden Samenwege. 3) Fall von Defekt der rechten Niere sammt Harnleiter und Defekt in den ableitenden Samenwegen derselben Seite.

Die Hauptergebnisse sind folgende: „Die congenitale Nierendystopie ist viel häufiger als der congenitale, einseitige Nierendefekt. Möglicher Weise handelt es sich nur in jenen Fällen um wirkliche Aplasie einer Niere, die mit Anomalien des inneren Genitales verbunden sind. Bei einseitigem, congenitalem Nierendefekt ist die Niere relativ viel häufiger verlagert als bei beiderseits gebildeten Nieren. Die Form, Lage, Gefässversorgung, Lage des Nierenbeckens und Ureters dystoper Nieren erklärt sich aus den Eigenschaften der kranialwärts wandernden embryonalen Niere. Unter den vielen Fällen von congenitaler Nierenverlagerung finden sich mit den beiden eigenen Fällen nur 35 Fälle, die mit Anomalien des inneren Genitales verbunden sind, darunter 6 dystope Einzelnieren.

In allen 5 Fällen von Nierendystopie mit Defekt in den ableitenden Samenwegen sind Reste der Urniere, bez. des Urnierenganges, vorhanden, so dass feststeht, dass diese selbst gebildet war, und es erst später zu Störungen gekommen ist. Auf einen angelegt gewesenen Wolff'schen Gang weist auch die Anwesenheit des zugehörigen Ureters mit aller Deutlichkeit hin. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Nierendystopie und gleichzeitiger Anomalie des inneren Genitales ist anzunehmen.

Es werden die seit der Arbeit von Ballowitz beschriebenen Fälle von einseitigem, congenitalen Nierendefekt, die mit Anomalien des inneren Genitales verbunden sind, und alle Fälle von einseitigem, congenitalem Nierendefekt, die mit Defekten in den ableitenden Samenwegen verbunden sind, zusammengestellt. Dazu kommen noch 3 Fälle von ebensolchen Defekten in den ableitenden Samenwegen bei normal gelagerten und gebildeten Nieren.

Es ist anzunehmen, dass in allen diesen Fällen von Defekt in den ableitenden Samenwegen es sich bei mangelhafter Entwickelung des zugehörigen Hodens um eine Hypoplasie und nicht um eine sekundäre Atrophie handelt.

Ueber die zum Nierendefekt und Defekt in den ableitenden Samenwegen führenden Ursachen ist ebensowenig etwas bekannt wie über die Ursachen, die die Nierendystopie bedingen. Nierendefekt verbunden mit Defekt in den ableitenden Samenwegen stehen in genetischem Zusammenhang miteinander. Der Grad der Missbildung der Epididymis bei Defekten in den ableitenden Samenwegen ist ein verschiedener. Je mehr der Nebenhoden in den hypoplastischen Process mit einbezogen wird, umsomehr wird er zu einem System abirrender Kanälchen. Der Process kann schliesslich so weit gehen, dass auch diese mehr und mehr in ihrer Entwickelung zu kurz kommen, keinen Zusammenhang mit den ausführenden Hodenkanälchen haben und vermuthungsweise zu Gebilden werden, wie wir sie ähnlich als regelmässiges Rudiment eines anderen Urnierenabschnittes, als Paradidymis, kennen.

Auch die anderen Bildungsanomalien der ableitenden Samenwege (alleiniger Defekt der Samenblase u. s. w.) finden sich weit häufiger mit Nieren- oder Ureteranomalien als ohne solche.

Bei einem nachgewiesenen Defekt des Ductus deferens ist ein gleichzeitiger Nierendefekt wahrscheinlich, eine Nierenverlagerung und normale Lage der Nieren immerhin möglich. Dasselbe gilt für die asymmetrische Prostata.

Es ist anzunehmen, dass die Hypoplasie eines Prostatalappens und der Defekt einer Cowper'schen Drüse ursächlich in Zusammenhang stehen mit der Missbildung der ableitenden Samenwege und im gegebenen Falle der Niere und des Ureters."

In einer Arbeit über *congenitale Nierendystopie* berichtet Albrecht (72) aus der Hochenegg'schen Klinik über 2 Kr. mit pathologisch veränderten dystopen Nieren, die er innerhalb 2 Monaten beobachten und operiren konnte.

Im ersten Falle handelte es sich um eine *Dystopia abdomino-pelvica*; das Nierenparenchym war in Folge von *Pyonephrose* zum grössten Theil zerstört. Die Niere wurde durch 3 Arterien mit Blut versorgt. Im zweiten Falle handelte es sich um *Tuberkulose bei Dystopia pelvica*. Die foetale Lappung der Niere war deutlich ausgeprägt. Es fand sich Zweitheilung des Nierenbeckens mit doppeltem Ansatz des Ureters; ebenso waren 3 Arterien nachzuweisen.

An *klinischen Erscheinungen* stand bei beiden Kranken die *Obstipation* im Vordergrunde. In allen Fällen von unklaren retroperitonäalen Tumoren in der Unterbauchgegend oder im Becken müssen wir an eine dystope Niere denken.

Bzüglich der *Therapie* muss die Indikationsstellung bei pathologisch veränderten dystopen

Nieren dieselbe sein wie bei normal gelagerten, d. h. wir werden sie entfernen, sobald wir uns die Gewissheit verschafft haben, dass die Niere der anderen Seite gesund ist. Liegen bei gesunder dystoper Niere die Verhältnisse abnorm günstig für eine Dislokation der Niere, so ist der Versuch der Dislokation jedenfalls gerechtfertigt. Bestehen jedoch heftige Beschwerden in Folge einer dystopen Niere, ist diese Niere, wie dieses gewöhnlich der Fall ist, an die Beckenwand fixirt, dann ist die Nephrektomie indicirt, sobald wir die Niere der anderen Seite als gesund erkannt haben.

In einer Arbeit *zur Pathologie und Therapie der congenitalen Nierendystopie* theilt Lindemann (112) folgende Beobachtung mit.

Bei einem 23jährigen Kr. fand sich ein doppeltmannsfaustgrosser, halbkugliger Tumor oberhalb der Symphyse, der in Anbetracht des vorherrschenden Symptomencomplexes — eiterige Pyelitis — mit grosser Wahrscheinlichkeit mit einer der beiden Nieren in Zusammenhang zu bringen war. Die *Laparotomie* ergab eine der Wirbelsäule, bez. dem Kreuzbein aufliegende, von normalem Peritonaeum überkleidete cystische Geschwulst, die sich bei weiterer Untersuchung als die pyonephrotisch entartete, verlagerte rechte Niere erwies. Die in die Oberbauchgegend eingeführte Hand constatirte mit Sicherheit eine normal grosse linke Niere, während rechterseits eine solche nicht gefühlt werden konnte. Da in der pyonephrotischen Niere normal funktionirendes Gewebe nur noch in sehr geringem Maasse vorhanden sein konnte, ausserdem drei auf der Oberfläche sichtbare frische anämische Infarkte und zahlreiche frische Hämorrhagien auf eine ernste Schädigung des noch vorhandenen Nierenparenchyms hindeuteten, wurde die dystope Niere entfernt. Glatte *Heilung*.

Bei dem Kr. lag die *dystope Niere* auf dem Promontorium, und zwar so, dass der Hilus schräg nach hinten oben zum Kreuzbein hinsah, die Convexität nach der Bauchwand und unten hin gerichtet war; dabei stand das Organ im Ganzen etwas schräg. Durch die bedeckende Peritonäalschicht war das Organ in dieser Lage fest fixirt, so dass eine nennenswerthe Verschieblichkeit gegen die Wirbelsäule weder palpatorisch, noch in operatione nachzuweisen war. Eine Nebenniere fand sich an dem herausgenommenen Organ nicht. Sonstige Anomalien des Urogenitalsystems fanden sich in diesem Falle nicht.

Desnos (88) berichtet über eine 65jährige Kr. mit *Ektopie der linken Niere in die Fossa iliaca.* Das Nierenbecken war erweitert und von einem sehr grossen Conkrement ausgefüllt, das namentlich in den letzten Jahren sehr schwere Erscheinungen gemacht hatte. Die radiographische Untersuchung hatte auf ein Ureterenconkrement hingewiesen. Entfernung des Conkrements durch Pyelotomie. Die Kr. erlag 16 Tage nach der Operation einer hypostatischen Pneumonie.

In einer Mittheilung über *congenitale Beckenniere und Gravidität* berichtet Halban (99) über eine Kr. im 4. Schwangerschaftsmonat, bei der eine kleinfaustgrosse Geschwulst in der Höhe der Symphysis sacroiliaca an der Beckenwand festsass. *Laparotomie.* Die Geschwulst war die verlagerte, vergrösserte, aber sonst normale linke Niere. Lagerung und Fixirung der Niere nach oben. Abort. Halban empfiehlt bei richtig gestellter Diagnose die letzten Schwangerschaftsmonate abzuwarten, dann Frühgeburt oder Sectio caesarea — mit Verlagerung der Niere — vorzunehmen.

Kunith (106) berichtet aus der chirurgischen Abtheilung Friedrichshain-Berlin über einen *seltenen Fall von erworbener Nierendystopie* bei einer 36jähr. Frau. Die vor die linke Articulatio sacro-iliaca dislocirte, pyonephrotisch entartete Steinniere hatte die mit ihr verbackene Milz nach sich gezogen und die Pleura ausgebeutelt. Trotzdem bei der *Operation* die Pleura und das Peritonaeum eröffnet wurden, und die statt der Niere ausgeschälte Milz eine Zeitlang vorgelagert war, kam es nicht zu einer Infektion, was bei den starken, entzündlichen Veränderungen leicht der Fall hätte sein können. Der bei der Operation entstandene Pneumothorax verschwand in einigen Tagen. Vollkommene *Heilung*.

Munroe (116) bespricht die *Aetiologie, Diagnose und Therapie der Nierenektopie* und fügt der bisherigen Casuistik 4 neue Beobachtungen hinzu. Die Form der ektopischen Niere ist meistens verändert; die Niere ist gewöhnlich kleiner, zeigt fötale Lappung und hat zuweilen die Gestalt einer dreiseitigen Pyramide. Eintritt und Zahl der Gefässe variiren sehr. Die ektopischen Nieren disponiren leichter zu Erkrankungen, was um so wichtiger ist, als es sich häufig um Einzelnieren handelt. Die *Diagnose* ist häufig sehr schwierig. Bei der Palpation muss man namentlich auf einen Tumor mit stärkerer, pulsirender Arterie achten. Röntgenographie, namentlich auch nach Füllung des Nierenbeckens mit Collargol ist unter Umständen ein sehr werthvolles diagnostisches Hülfsmittel. *Therapeutisch* sind bei tief im Becken liegender und fixirter Niere conservative Behandlungsmethoden meist ausgeschlossen. Bei stärkeren Störungen kommt die Nephrektomie in Frage, vorausgesetzt, dass zwei Nieren vorhanden sind. Bei Hydro- und Pyonephrose in einer ektopischen Niere sollen zunächst plastische Operationen versucht werden.

Die letzte Beobachtung theilt Munro etwas ausführlicher mit; sie betraf einen 48jährigen Arzt. Die in der rechten unteren Beckengegend nachweisbare Geschwulst wurde als Darmcarcinom angesehen. Von Seiten der Niere lagen keine Symptome vor. Die Laparotomie ergab, dass die rechte Niere an normaler Stelle fehlte; sie lag über dem sacralen Promontorium etwas nach rechts von der Mittellinie. Die Niere war etwas gelappt; der untere Pol lag tief im Becken. Der Hilus lag nach vorn; Nierenbecken und oberer Ureterenabschnitt stark erweitert. *Exstirpation der Niere; Heilung.*

Liskumowitsch (113) theilt einen seltenen Fall von *linksseitiger Nierendystopie* mit. Die Anomalie wurde zufällig bei einem an eiteriger Cholangitis gestorbenen 60jährigen Kr. gefunden. Die Niere lag links im Hypogastrium in Höhe der Crista ilei, konnte bis zu den Rippen nach oben und ins kleine Becken nach unten verlagert werden. Während des Lebens hatte die verlagerte Niere normal funktionirt und dem Kr. keine Beschwerden verursacht. Der Ursprung der linken Nierenarterie fand sich 10 cm tiefer als rechts, gleich über der Bifurkation der Aorta. Grösse der Nieren: rechts 14 : 7 : 4 cm; links 9.5 : 6.5 : 4 cm. Es handelte sich also um *angeborene Dystopie.*

Sträter (138) nimmt von Neuem Gelegenheit, die *Indikation der Nephrektomie bei der congenitalen Nierendystopie* festzulegen: Ist man zu der Ueberzeugung gekommen, dass wirklich die Nierendystopie als solche die Ursache der Beschwerden ist, dann ist an erster Stelle eine operative Dislokation der Niere, eine Fixation an

anderer Stelle indicirt. Erst wenn dieses sich als unmöglich erweist, kommt die Nephrektomie in Frage.

Tilp (140) berichtet über einen sehr interessanten Fall, in dem die *Niere sich als Geburtshinderniss erwies.*

Die 37jährige Frau, Primipara, hatte 12 Tage vor dem Exitus eine Zwillingsgeburt ausserhalb der Klinik durchgemacht. Ueber den Geburtsverlauf war nichts Weiteres zu eruiren. Drei Tage vor dem Exitus wurde sie mit einem tiefen Scheidendammriss, der bis auf den Sphincter ani und bis an den linken horizontalen Schambeinast reichte, unter Schüttelfrösten aufgenommen. Tod unter septischen Erscheinungen. Bei der Sektion fanden sich eiterige Endometritis und Metrophlebitis, sowie eine perineovaginale Ruptur mit perivaginaler Phlegmone. Die linke Niere und Nebenniere sowie die rechte Nebenniere lagen an normaler Stelle. Die *rechte Niere* war grösser als die linke, hatte eine abnorme Form, die der eines Kartenherzens sich näherte mit nach oben und vorne gewendetem Hilus und *lag in der rechten Beckenbucht* zwischen Scheide und Rectum einerseits und seitlicher Beckenwand anderseits, unterhalb der Linea terminalis. Der Ureter dieser Niere war bedeutend kürzer als normal, verlief etwas geschlängelt und mündete an normaler Stelle in der Niere. Die A. renalis dextra entsprang aus der A. iliaca communis dextra, die V. renalis dextra ergoss sich in die V. iliaca communis dextra. Zwischen Nierenkapsel und Niere waren in Folge einer Läsion der Nierenrinde frische Blutungen vorhanden. Nach der Ansicht T.'s ist es zweifellos, dass hier, obwohl nichts Näheres über den Geburtsakt bekannt ist, einer jener seltenen Fälle vorliegt, wo eine congenital dystopische Niere das raumbeschränkende Moment für den Durchtritt der Frucht im Beckenausgang darstellte, worauf ja auch die Quetschung der Niere und der tiefe Scheidendammriss hinwiesen.

Anders (73) theilt einen Fall von *angeborener Einzelniere* mit. Der 64jährige Kr. ging an chronischer interstitieller Nephritis zu Grunde. Die Autopsie ergab das Vorhandensein nur der rechten Niere. Die linke Niere, Nierenarterie und Nierenvene, Ureter und Nebenniere fehlten vollkommen. Der etwas erweiterte rechte Ureter mündete an normaler Stelle in die Blase ein; auf der linken Blasenseite fand sich keine Andeutung einer ureteralen Oeffnung. Der Genitalbefund war normal.

Moore hat 1898 225 Fälle von Einzelniere zusammengestellt; A. hat seitdem weitere 61 Fälle gesammelt, so dass jetzt insgesammt 286 Beobachtungen vorliegen.

v. Haberer (98) berichtet über einen sehr interessanten *Fall von Nierendefekt, bei dem ein Nierentumor vermuthet* wurde. Es handelte sich bei der 37jähr. Kranken um einen *Defekt der rechten Niere* bei angelegtem und entwickeltem rechten Ureter. Wenn die Annahme einer congenitalen Defektbildung richtig ist und nicht eine Rückbildung der ursprünglich angelegten Niere vorliegt, so stellt der Fall eine sehr seltene Missbildung vor, insofern bei congenitalem, einseitigem Nierendefekt gewöhnlich auch ein Defekt des entsprechenden Ureters beobachtet wird, eine congenitale Defektbildung, die nicht allzu selten gefunden wird. Congenitaler Defekt einer Niere bei gleichzeitiger Anlage des Ureters der betroffenen Seite kommt weit seltener vor.

Das diagnostische Interesse des Falles liegt in dem zufälligen Zusammentreffen eines Defektes der rechten Niere mit einem Darmcarcinom, das in der rechten Nierengegend gelegen, gerade in Folge des Mangels der Niere deutliches Ballotement zeigte, wie es sonst für Nierentumoren pathognomonisch ist. Die Lage des Carcinoms an der hinteren Darmwand, die consekutive Invagination eines Theiles des Dickdarmes, die ihrerseits bedingte, dass bei der Aufblähung vom Rectum her unter Abhebung der vorderen Darmwand der Tumor in die Tiefe rückte, also scheinbar vom Darme überlagert wurde, ein Symptom, das ebenfalls den Nierengeschwülsten eigenthümlich ist, vollends endlich das Ergebniss der funktionellen Nierenprüfung, die vollständige Anurie auf der erkrankten Seite bei normaler Funktion der linken Niere ergab, mussten fast nothgedrungen zu der Annahme einer Erkrankung der rechten Niere führen. Die gleichzeitig bestehende Affektion des Darmes, die ja zweifellos war, komplicirte zwar die Diagnose, konnte aber doch an der Deutung des Falles zunächst nichts ändern. Die retrospektive Betrachtung lässt es ja als möglich erscheinen, dass man eine Defektbildung der rechten Niere in Erwägung hätte ziehen können — die absolute Anurie rechts hätte vielleicht daran denken lassen —, die Complikation im vorliegenden Falle ist jedenfalls eine Rarität und lässt den diagnostischen Irrthum verzeihlich erscheinen.

Albarran (71) fand bei einem 54jährigen Kr. eine rechtsseitige bewegliche *Verschmelzungsniere* mit zwei an normaler Stelle in die Blase ausmündenden Ureteren. Die Katheterisation der Ureteren mittels mit Bleimandrin versehener Katheter und die dann vorgenommene Röntgenographie ergab, dass sich *die beiden Ureteren bald oberhalb der Blase kreuzten* und sich dann beide in die rechte Einzelniere einsenkten. A. machte mit Erfolg die lumbale Nephropexie mittels seiner Lappenmethode.

Rovsing (132) giebt interessante *Beiträge zur Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der Hufeisenniere.* Er hat während 7 Jahren nicht weniger als 4 Fälle von Hufeisenniere operirt. R. bestätigt die Erfahrungen anderer Chirurgen, *dass die uncomplicirte Hufeisenniere Schmerzen veranlassen* kann. Diese Schmerzen sind typisch: drückend, spannend, lokalisirt quer über der Lendengegend und quer über dem unteren Theile des Epigastrium und dem oberen Theile des Mesogastrium. Bei Bettlage oder Ruhe verschwinden sie, treten aber bei grösserer Körperanstrengung und besonders bei Rückwärtsbeugen der Wirbelsäule constant auf. R. erklärt dieses Symptom durch Druck der an ihren beiden Enden fixirten Doppelniere gegen die Wirbelsäule und Anpressen des Nierenparenchyms wie der grossen Gefässe und Nerven an die Vorderseite der Wirbel. Ein solcher Schmerztypus sollte Verdacht auf eine Hufeisenniere geben. Volle oder relative Sicherheit giebt nur ein positiver Tastbefund: Richtung

des unteren Nierenpols gegen die Wirbelsäule bei geringer Beweglichkeit desselben.

In 2 seiner Fälle stellte R. die Diagnose *vor* der Operation. In den ersten 2 Fällen wurde die Anomalie erst bei dem Probelendenschnitt entdeckt. Eine Trennung der beiden Nieren wurde wegen technischer Schwierigkeiten nicht vorgenommen. In dem 3. Falle gelang dagegen die Trennung der beiden gesunden Nieren von einem Laparotomieschnitte aus: Incision des hinteren Peritonäalblattes, nach rechts vom Duodenum und Colon und Ablösung dieser Theile nach links. Abklemmen des dicken Isthmus der Hufeisenniere mittels Angiotribs; Catgutnaht der Stümpfe. Vollkommene Heilung. In dem 4. Falle entfernte R. durch einen Lendenschnitt die pyonephrotische Hälfte einer Hufeisenniere; Heilung.

In einem weiteren *Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der Hufeisenniere* sagt Rovsing (133), dass man selbst in den grossen Specialwerken über Nierenchirurgie nichts über die klinischen Symptome der *uncomplicirten Hufeisenniere* findet, „die bei lebendigem Leibe niemals diagnosticirt zu sein scheint und offenbar als eine an und für sich symptomlose und klinisch bedeutungslose Missbildung angesehen wird". Auf Grund von 4 Fällen, die R. in den letzten 7 Jahren persönlich beobachtet hat, hat er die Ueberzeugung bekommen, „dass auch die uncomplicirte Hufeisenniere ihr Krankheitsbild hat und vielleicht von bedeutend praktischerem Interesse ist, als bisher angenommen, da die Hufeisenniere eine ungemein häufig vorkommende Deformität zu sein scheint". Nach dem dänischen Sektionsmateriale, das R. vorgelegen hat, möchte er das Vorkommen von Hufeisenniere auf 1:500 veranschlagen. Die 4 von R. genau mitgetheilten Krankengeschichten bieten ausserordentlich viel Interessantes. Das *Krankheitsbild* ist in den Hauptzügen ganz typisch und bei allen 4 Kr. gleichartig: drückende, spannende, meist abwärts ziehende, manchmal anfallsweise auftretende Schmerzen quer über die Lenden und im Unterleibe. Sie treten nie auf, wenn der Kr. liegt oder sich in vollständiger Ruhe befindet, sondern stellen sich regelmässig bei stärkeren körperlichen Anstrengungen ein, insbesondere bei starkem Hintenüberbeugen der Rückenwirbelsäule. „Jedesmal, wenn die Wirbelsäule hintenüber gebeugt wird, spannt sich die Hufeisenniere, die ja nach aufwärts nach jeder Seite hin mit ihrem oberen Pole festsitzt, mehr oder weniger stark über die vorgewölbten, festen Wirbelkörper, und hierdurch erleidet nicht nur das Nierenparenchym einen Druck und eine Spannung, sondern gleichzeitig werden die grossen Gefässe und die Nerven zwischen der festen Nierensubstanz und der Wirbelsäule gedrückt." Diese eigenthümlichen Symptome lassen an Enteroptose und speciell an Nephroptose denken. Eine volle oder relative diagnostische Sicherheit bietet der Palpationsbefund. R. hat die *Diagnose uncomplicirte Hufeisenniere* durch Vergleichen des Symptomenbildes mit dem Palpationsbefunde stellen können. Man muss an diese Diagnose denken, wenn man bei Kranken mit drückenden Schmerzen, die sich quer über den Unterleib von Nierengegend bis zu Nierengegend erstrecken, die in der Rückenlage verschwinden, die durch anstrengende Arbeit hervorgerufen werden und sich in hohem Grade durch Hintenüberbeugen der Wirbelsäule verschlimmern, wider Erwarten keine herabgesunkene, mobile Niere, sondern einen Tumor findet, der sich von der rechten oder linken Seitenregion vorne nach der Wirbelsäule fortsetzt. *Differentialdiagnostisch* wichtig sind hier Tumoren der Gallenblase, des Mesenterium und des Pankreas.

Was die *Behandlung der uncomplicirten Hufeisenniere* anbetrifft, so zeigen die ersten 3 Kr. R.'s, dass von einer nicht operativen Behandlung bei Kranken, die körperlich arbeiten müssen, nichts zu erwarten ist. Bandagen sind verfehlt; das einzige, was helfen kann, ist Ruhe. Die ideale Operation müsste natürlich die einfache Division, das Durchschneiden der Hufeisenniere an der zusammengewachsenen Stelle und so die Wiederbildung der normalen Verhältnisse sein. In den beiden ersten Fällen, in denen R. sich den Zutritt zur Niere auf extraperitonäalem Wege durch den gewöhnlichen schrägen Lumbalschnitt verschaffte, musste er die Operation aufgeben als technisch unausführbar. Im 3. Falle wählte R. den *transperitonäalen Weg*, ging ausserhalb Colon und Duodenum hinein und legte den transversalen Theil der Niere durch stumpfes Abheben und Lösen des Peritonaeum frei. Wenn ein fibröser Isthmus besteht, ist die Theilung sehr einfach: Durchschneiden mit einer Scheere zwischen zwei schmalen Klemmzangen und nach jeder Seite unterbinden. Besteht aber die Verbindung, wie in dem Falle R.'s, in einem massiven, breiten, dicken Gürtel von Nierengewebe, so muss man zunächst mit einer breiten Angiotribe das Nierengewebe langsam durchquetschen, so dass dann nur noch die zusammengedrückten Blätter der Membrana propria eine häutchenartige Brücke zwischen den beiden Hälften bilden. Diese wird dann zwischen 2 Pincetten durchgeschnitten und mit fortlaufender Naht nach beiden Seiten genäht. Sollte es nicht, wie in dem Falle R.'s, gelingen, jedes Bluten zum Aufhören zu bringen, dann muss man ein Drainrohr oder einen Gazetampon durch die Lumbalregion hinausführen, bevor man die beiden Peritonäalblätter und die Laparotomiewunde schliesst. Das Resultat dieser Operation ist so ausgezeichnet gewesen, dass R. beabsichtigt, die beiden ersten lumbaloperirten Kranken aufzusuchen, um ihnen die transperitonäale Operation vorzuschlagen.

In dem 4. Falle R.'s war die linke Hälfte der

Hufeisenniere pyonephrotisch entartet und wurde mit Erfolg exstirpirt.

Papin und Christian (123) berichten über 3 neue pathologisch-anatomische Befunde von *Hufeisenniere*, die in 2 Fällen zugleich die einer *Hydronephrose* waren; und zwar handelte es sich in dem einen Falle um eine doppelseitige, in dem anderen um eine einseitige Hydronephrose. Das *Vorkommen von Hydronephrosen in Hufeisennieren* — und zwar handelt es sich hier immer um Hufeisennieren mit oberer Conkavität — ist nichts Aussergewöhnliches. P. u. Chr. stellen 15 pathologisch-anatomische Befunde aus der Literatur zusammen.

Was die *Pathogenese* der in Hufeisennieren vorkommenden Hydronephrose anlangt, so nehmen P. u. Chr. angeborene Bildungsanomalien — Ureterstrikturen, hohe Ureterinsertion u. A. — an; die Annahme, dass der Ureter beim Passiren des Nierenisthmus abgeklemmt werde, ist unhaltbar. *Operative Eingriffe wegen Hydronephrose in Hufeisennieren* — und zwar bestand hier stets nur eine einseitige Erkrankung — sind bisher in 9 Fällen vorgenommen worden; darunter befinden sich 3 Fälle von Israel, 2 von Albarran, je 1 von Braun, Socin, Nash und Enderlen. *Vor* der Operation ist die *Diagnose* auf Hufeisenniere, und zwar auch auf eine hydronephrotisch entartete Hufeisenniere, mehrmals gemacht worden (Israel, Socin). Bei 7 Kr. wurde mit Erfolg eine *Heminephrektomie* vorgenommen. In dem Falle von Braun wurde auch während der Operation zunächst nicht die richtige Diagnose gestellt; bei dem Versuche der Exstirpation trat der Tod in Folge starker venöser Blutung ein. Albarran hat mit Erfolg in einem Falle die *Ureteropyeloneostomie* ausgeführt.

Martinow (114) berichtet über *operative Eingriffe bei Hufeisenniere*. Wenn auch die Hufeisenniere grösstentheils erst auf dem Sektionstische zufällig bemerkt wird, so ruft die Anomalie doch manchmal solche Symptome hervor, dass auch in der Klinik die richtige Diagnose möglich wird. Denn es giebt Fälle, wo die Hufeisenniere durch beständigen Druck auf den Plexus sympathicus und die Aorta typische Schmerzen in der ganzen Bauchhöhle, Pulsation der Baucharterien und bedeutende peristaltische Störungen hervorrufen kann. Wenn bei einem derartigen Symptomencomplex noch ein Tumor durch die Bauchdecken zu fühlen ist, dann ist die richtige Diagnose möglich. Fälle von Hufeisenniere ohne pathologische Veränderungen im Nierenparenchym sind nur in geringer Anzahl beschrieben worden.

M. berichtet über eine 49jährige Kr., bei der die klinische Diagnose auf Pankreasgeschwulst oder Hufeisenniere lautete. Die *Laparotomie* ergab eine Hufeisenniere; das die beiden Nieren vereinigende, 4 cm breite und 2 cm dicke Mittelstück lag direkt auf der Aorta. Von den Nieren, die zu beiden Seiten der Wirbelsäule lagen, hatte jede ihren Ureter. Nach Durchtrennung des Peritonaeums durchschnitt M. die Brücke zwischen den beiden Nieren zwischen zwei Darmklemmen. Sofort wurde die Aorta frei, und die beiden Nierenhälften trennten sich von einander. Die nach Entfernung der Klemmen sich einstellende parenchymatöse Nierenblutung konnte leicht durch einige Catgutnähte gestillt werden. Hierauf wurde das Peritonaeum wieder zusammengenäht und die Bauchwunde primär in Etagen genäht. Glatte *Heilung;* vollkommenes Aufhören der Schmerzen und der unangenehmen Pulsation.

Paschkis (125) theilt aus der Zuckerkandl'schen Abtheilung 4 sehr interessante Fälle von *operativen Eingriffen an verschmolzenen Nieren* mit.

Im *1. Falle* handelte es sich um einen 50jährigen Kr. mit *calkulöser Pyonephrose der rechten Hälfte einer Hufeisenniere. Heminephrektomie.* Zunehmende Schwäche, *Tod.*

Der *2. Fall* betraf einen 57jährigen Kr. *mit nussgrossem Stein in der rechten Hälfte einer Hufeisenniere. Heminephrektomie; Heilung.* Beabsichtigt war von vornherein Pyelo-, event. Nephrolithotomie. Bei der Operation erwies sich aber die kranke Niere als die schwer geschädigte Hälfte einer Hufeisenniere, und es war, da der Stiel bereits unterbunden war, als man bemerkte, dass es eine Hufeisenniere sei, für eine conservative Operation bereits zu spät.

Im *3. Fall* fand sich bei einer 59jährigen Frau eine *cystische Degeneration besonders der rechten Hälfte einer Hufeisenniere.* Incision einiger Cysten; Entlassung mit Fistel.

Der *4. Fall* betraf einen 42jährigen Mann mit *Tuberkulose der unteren Hälfte einer rechtsseitigen Kuchenniere (Langniere). Mediane Laparotomie; Heminephrektomie; Heilung.*

Bezüglich der *Indikationsstellung zur Operation bei Hufeisennieren* lässt sich nur sagen, dass sie die gleiche ist, wie bei gewöhnlichen Nierenoperationen, um so mehr, als ja in der grösseren Mehrzahl der Fälle die Diagnose erst während der Operation gestellt wird. Ist das Vorhandensein einer solchen Anomalie ausnahmeweise schon vorher festgestellt (oder wird es *rechtzeitig* noch während der Operation erkannt), dann soll man wenn es sich nicht um Tumoren oder Tuberkulose handelt, nach Möglichkeit conservativ operiren. Vor Allem ist der Eingriff meist geringer; ausserdem aber ist bei der bekannten Prädisposition congenital anomaler Organe zu Erkrankungen eine spätere (oder schon vorhandene, event. nur noch symptomlose) Erkrankung der zweiten Hälfte zu befürchten.

Ehler (91) berichtet über einen 34jährigen Kr. mit *traumatischer Ruptur einer Hufeisenniere. Nephrotomie; Tod* am 11. Tage an *Trismus* und Tetanus. Der Fall ist in mancher Richtung wohl interessant. „Es handelte sich in erster Reihe um eine Hufeisenniere, die verletzt wurde, weiter beobachtete man im Verlaufe der Krankheit und während der Operation einige Symptome und Befunde, die für die Diagnose einer verletzten Hufeisenniere zweifellos von Wichtigkeit wären, selbstverständlich posito, dass es sich um eine analoge, bez. sehr ähnliche Verletzung handeln würde. In der ersten Linie eigenthümlich war die Form der sich entwickelnden hydronephrotischen Geschwulst nach der Verletzung. Ich meine jene konische Formation der Geschwulst, die sich äusserlich als zungenförmige Fortsetzung des rundlichen Tumors beweisen liess. Dieser Fortsatz zog sich zwischen dem linken Rippenbogen und

dem Kamm des Darmbeintellers gegen den Nabel, hinter welchem er sich in der Tiefe verlor. Diese Formation ist zweifellos dadurch zu erklären, dass die vordere Partie des Isthmus sammt der Kapsel nicht vollständig durchgerissen wurde, wodurch dem ausfliessenden Urin ein Hinderniss im Wege stand, welches dann sammt den sich bildenden Adhäsionen die konische Form der entstehenden Pseudocyste an dieser Stelle verursachte. Dass die vordere Kapsel erhalten blieb, das beweist am besten jenes adhärente Nierenstück in der Nähe des Nabels; ausserdem war die vordere Wand $1^1/_2$ cm dick, die hintere war viel dünner. Ausser diesem äusserlichen Symptom war noch der innerliche Befund während der Operation interessant. Im unteren (respektive seitlichen) Pole der Cyste fand man einen fest adhärenten Nierentheil, der bei dem ersten Anblicke der linken Niere anzugehören schien. Obwohl dieser Theil nicht einmal ein Drittel der Niere betragen sollte, konnte man durch Präparation nicht sein Ende finden und überhaupt war es unmöglich, diese Nierenpartie mit dem Finger zu umgehen. Dieser Befund lieferte den Beweis, dass dieser Theil sehr verlängert sein muss, also einen Isthmus vorstellt, welche Annahme zur richtigen Diagnose der Hufeisenniere führen muss und uns auch wirklich geführt hat. Die gemachte oder wenigstens sehr wahrscheinliche Diagnose dieser Nierenformation contraindicirt selbstverständlich weitere Versuche von Präparation dieser Nierenpartie, weil forcirtere Ausschälungen für das Nierenparenchym nur schädlich sein müssen."

v. Frisch (94) beschreibt einen Fall von *Anurie bei Hufeisenniere,* der eine 42jähr., ziemlich fettleibige Frau betraf. Seit 9 Tagen bestehende complete Anurie. Ureterenkatherismus bringt rechterseits die Harnsekretion für 24 Stunden wieder in Gang; links Hinderniss 12 cm über der Ureterenmündung, keine Sekretion. Nachdem auch rechts die Niere ihre Funktion wieder einstellt, rechtseitige Nephrotomie. Dabei ergibt sich, dass es sich um eine Hufeisenniere handelt, deren rechtes Nierenbecken hydronephrotisch erweitert ist. Die Sekretion stellt sich auch rechts, in reichlicherem Maasse, später auch links ein. Glatter Verlauf, Heilung. 6 Wochen nach Entlassung Abgang eines erbsengrossen Nierensteines unter linksseitiger Kolik und Hämaturie; seither vollkommenes Wohlbefinden. Die Röntgenuntersuchung hatte ein ganz negatives Resultat gehabt. Weder in den Nieren, noch im Verlaufe der Ureteren fand sich ein Conkrementschatten. Dicht an der Wirbelsäule linkerseits in der Höhe des 3. Lendenwirbels war allerdings ein scharfer kreisrunder Fleck von 5 mm Durchmesser zu sehen, der aber wegen seiner ungewöhnlichen Lage nicht als Steinschatten gedeutet wurde. Bei dem abnormen Verlaufe der Urteren bei Hufeisenniere hatte es sich offenbar doch um einen Steinschatten gehandelt.

Kobylinski (104) theilt einen Fall von *Heminephrektomie bei Hufeisenniere* mit. Der Fall, der einen 27jähr. Kr. betraf, gehörte zu den späteren Stadien der *Hydronephrose,* und in Folge dessen konnte eine Heilung durch irgendeine plastische Operation des Nierenbeckens oder des Anfangstheiles des Ureters nicht in Erwägung gezogen werden. Exstirpation des hydronephrotischen Sackes sammt der entsprechenden Hälfte des Organs; *Heilung.*

In der Literatur finden sich 16 Fälle von *Heminephrektomie einer Hufeisenniere;* und zwar handelte es sich in 8 Fällen um Hydronephrose. Diese Operirten genasen sämmtlich. Von den übrigen 8 Fällen entfallen 4 auf Tuberkulose (1 Todesfall), 3 auf Neubildungen (1 Todesfall), 1 auf Nierensteine.

K. stellt folgende Schlusssätze auf:

„1) Durch die anatomischen Eigenthümlichkeiten der Hufeisenniere selbst sind die Bedingungen für die Entwickelung einer Hydronephrose derselben geschaffen. Diese Erkrankung gab häufiger als die übrigen Veranlassung zur chirurgischen Intervention.

2) Jede Hälfte der Hufeisenniere ist gleichsam ein selbstständiges Organ.

3) Die einseitige Erkrankung der Hufeisenniere an Hydronephrose wird am einfachsten und sichersten durch die Resektion der Hälfte des Organs mittels Heminephrektomie zur Heilung gebracht."

Küttner (108) berichtet über einen Fall von *Hufeisenniere.* Der 42jähr. Kr. hatte seit $^1/_2$ Jahre ohne äussere Ursache blutigen Urin und seit 2 Monaten Schmerzen in der linken Seite. Die Cystoskopie ergab auf beiden Seiten Blut; die Funktion war beiderseits gleich gut. Es fand sich eine schwache Resistenz vor der Wirbelsäule: daher wurde die Diagnose auf *Hufeisenniere* gestellt. Bei der Operation von vorn fand sich chronische hämorrhagische Nephritis. Es wurde dann die *Dekapsulation* gemacht; seitdem ist der Urin blutfrei, doch bedeutet das kein Dauerresultat.

Morley (115) berichtet über einen Fall von *Papillom des Nierenbeckens mit Hydronephrose in einer Hufeisenniere.* Bei dem 32jähr. Kr., der seit längerer Zeit an Hämaturie litt und eine schmerzhafte Anschwellung in der linken Nierengegend zeigte, wurde die Diagnose auf einen malignen Nierentumor gestellt. Bei der Operation fand sich ein unilokulärer Sack mit einer soliden Neubildung im Inneren, und zwar an der Abgangstelle des Ureters. Bei dem Versuche der Exstirpation kam man sehr bald auf normale Nierensubstanz, die sich auffallend weit nach der anderen Seite herübererstreckte. Es wurde die Diagnose auf *Hufeisenniere* gestellt; in der rechten Nierengegend konnte keine Niere getastet werden. *Resektion der hydronephrotischen Partie;* Drainage, Naht. Schweres, unstillbares Schlucksen; *Tod* am 6. Tage nach der Operation unter urämischen Erscheinungen. Die *Sektion* bestätigte die Diagnose der *Hufeisenniere.* Die Geschwulst im Nierenbecken erwies sich histologisch als ein *typisches Papillom.*

Zinner (143) beschreibt 2 pathologisch-anatomische Präparate von *partieller primärer Hydronephrose in Verwachsungsnieren.* Im 1. Falle handelte es sich um eine Hufeisenniere mit 4 Nierenbecken und 4 Ureteren mit Hydronephrose des linken unteren Nierenbeckens. Im 2. Falle fand sich eine linkseitige Hydronephrose in einer in das kleine Becken verlagerten Kuchenniere.

Gérard (95) theilt einen Fall von *eigenthümlicher Nierenmissbildung* mit. Bei einem 4jähr. Knaben mit rechtseitiger Nephrolithiasis wurden mittels Nephrolithotomie 4 grosse Phosphatsteine entfernt; 10 Tage später wurde diese Niere wegen infektiöser Eiterung entfernt. Heilung. In den nächsten Monaten noch 2 schwere Anfälle von Anurie. Der erste Anfall wich auf innere Behandlung nach Abgang eines Phosphatsteines; im zweiten Anfalle ging das Kind zu Grunde. Die Eltern hatten jeden operativen Eingriff verweigert; eine Sektion konnte nicht vorgenommen werden. Die *exstirpirte Niere* war stark *missgebildet.* Es handelte sich wohl in der Hauptsache um das, was wir als *abgeplattete Diskus- oder kuchenförmige Niere* bezeichnen. G. hebt ausdrücklich hervor, dass die gewöhnliche Bohnenform der Niere in eine Linsenform umgewandelt sei. Die genaue Beschreibung, namentlich auch der Kelch- und Gefässverästelungen an der inneren Nierenfläche muss in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Arbeit nachgelesen werden.

Eine ausgezeichnete Arbeit über die *anatomisch-klinische Gruppirung der Ureterenanomalien* verdanken wir J. u. P. Delmas (87). Im 1. Hauptabschnitte besprechen die Vff. diejenigen *angeborenen Ureterenanomalien, die durch eine endovesikale Untersuchung nicht nachgewiesen werden können:* das Blaseninnere und die beiden Ureteren-Einmündungsstellen sind vollkommen normal. Die hierher gehörigen Anomalien lassen sich in fünf Gruppen eintheilen. 1) *Anomalien des Verlaufs.* Die beiden an normaler Stelle in der Blase ausmündenden Ureteren haben einen *einseitigen* lumbalen Ursprung; der eine Ureter muss also die Mittellinie an irgend einer Stelle kreuzen. Diese Anomalie wird beobachtet bei Einzelniere, bei Verschmelzungsniere, bei gekreuzter Nierenektopie. 2) *Anomalien der Zahl.* In einem gewissen Abstand von der normalen Blaseneinmündungsstelle geht von dem normalen Ureter ein collateraler Ast ab. Dieser Y-förmige Ureter kann von einer Einzelniere, einer Verschmelzungsniere oder von 3 isolirten Nieren ausgehen (in diesem Falle fand sich eine 3. Niere direkt vor der Wirbelsäule liegend). Endlich kann der eine Ast des Y-förmigen Ureters in einen Blindsack endigen. 3) *Anomalien der Länge.* Es handelt sich in diesen Fällen stets um eine angeborene Verkürzung des normaler Weise 25—30 cm langen Ureters, weil er entweder von einer Niere in Ectopia iliaca oder Ectopia pelvica oder von einer Hufeisenniere mit oberem Isthmus entspringt. Diese Anomalien lassen sich leicht nachweisen durch Ureterenkatheterisation in Verbindung mit einer sorgfältigen Palpation der ektopischen Niere. 4) *Anomalien der Nierenendigung des Ureters.* Der an normaler Stelle in der Blase ausmündende Ureter steht nicht im Zusammenhange mit secernirendem Nierenparenchym; es entleert sich kein Urin aus ihm. Entweder endigt der Ureter in einer congenital atrophischen Niere, oder er besteht in seinem oberen Theile nur aus einem fibrösen Strange, der in der atrophischen Niere endet. Der Ureter kann auch in einer Cyste enden, oder er endigt blind mehr oder weniger bald oberhalb seiner Blasenmündung. Unter Umständen setzt sich das blinde Ende noch in einen fibrösen Strang fort, ohne dass von der Niere auch nur eine Spur vorhanden ist. 5) *Anomalien des Ureterkalibers.* Hierher gehören die Fälle mit angeborenen Dilatationen, Strikturen, Torsionen und Klappen des Ureters. Der 2. Hauptabschnitt handelt von *denjenigen Ureterenanomalien, die durch eine endovesikale Untersuchung nachzuweisen sind: abnorme Uretereneinmündungen in einer normalen Blase.* Entweder haben die Ureterenmündungen eine *abnorme Lage* — 2 Ureterenmündungen in einer Blasenhälfte bei Einzel- oder Verschmelzungsniere beobachtet —; oder es finden sich *ein oder zwei überzählige Ureterenmündungen in der Blase* — es handelt sich hier stets um eine ein- oder doppelseitige vollkommene Duplicität der Ureteren —; oder es ist *nur eine Ureterenmündung in der Blase.* Hier kommen verschiedene Varietäten vor: 1) *Eine* Uretermündung an normaler Stelle; der Ureter der anderen Seite endigt nach unten in einen Blindsack. Die betr. Niere fehlt oder ist atrophisch. 2) *Eine* Uretermündung an normaler Stelle; der fehlende Ureter ist durch einen Narbenstrang ersetzt. 3) *Eine* Uretermündung an normaler Stelle bei gleichseitiger Einzelniere. 4) *Eine* Uretermündung an normaler Stelle bei Einzelniere in der Fossa lumbalis der entgegengesetzten Seite. 5) *Eine* Uretermündung an abnormer Stelle bei Einzelniere. 6) Ureterenmangel bei vollständiger Entwickelung der entsprechenden Niere; die wenigen Beobachtungen betreffen nicht lebensfähige Monstra. Endlich sind hier zu erwähnen die *Anomalien der Form der Blasen-Ureterenmündungen:* Verengerungen des Ausgangs; Erweiterung oberhalb des verengten Meatus. Auch der Prolaps der Ureterenschleimhaut und der totale Prolaps des Ureters können angeboren sein. Der 3. Hauptabschnitt enthält die *Anomalien der Blaseneinmündungen der Ureteren in Folge von Missbildungen der Blase,* d. h. bei Blasenexstrophie, bei den verschiedenen Divertikelbildungen der Blase und bei den verschiedenen Formen der Biloculation und Bipartition der Blase. Der 4. Hauptabschnitt enthält eine Besprechung der *abnormen extravesikalen Uretereneinmündungen.* Beim Manne kommen hier in Frage Einmündungen in den anderen Ureter, in die Samenbläschen, in den Canal. ejaculatorius, in den Canal. deferens, in den Utriculus. Beim Weibe handelt es sich um Einmündungen in den anderen Ureter, sowie in den Canalis salpingo-utero-vagino-vulvaris. Anatomisch und klinisch lassen sich die extravesikalen Uretereneinmündungen in 2 wohl unterschiedene Gruppen theilen. In den Fällen der 1. Gruppe endigt der Ureter in einem Blindsack oder steht in Verbindung mit einem cystösen Hohlraum oder einer atrophischen Niere. Hierher gehören fast alle die Fälle, wo der Ureter in die Samenbläschen, den Duct. ejaculatorius oder den Canal. deferens einmündet. Diese Fälle haben kein chirurgisches Interesse, wohl aber die Anomalien der 2. Gruppe, wo der Ureter mit einer secernirenden Niere in Verbindung steht. In die Reihe der extravesikalen Ureterenausmündungen gehören noch die bei nicht lebensfähigen Monstren beobachteten Ausmündungen in den Darm, in die Bauchwand und in die Cloake. Alle die verschiedenen Anomalien sind durch gute schematische Abbildungen erläutert.

Bachrach (74) berichtet über den pathologisch-anatomischen Befund einer *congenitalen abnormen Insertion des rechten Ureters in den Ausführungsgang der Samenblase.* In letzterer war es durch entzündlichen Verschluss des Ductus ejaculatorius zu Sekretstauung und Umwandlung der Samenblase in einen cystischen Tumor gekommen. Letzterer comprimirte das linke

Ureterostium und hatte zu consekutiver Harnstauung geführt.

Aus der Klinik Schauta giebt Cristofoletti (85) einen *Beitrag zur Klinik der überzähligen abnorm mündenden Ureteren.* Abnormitäten in der Ausmündung überzähliger Ureteren sind an und für sich Seltenheiten. Da solche überzählige Ureteren beim Weibe in der Vagina, im Vestibulum und im unteren Abschnitte der Urethra ausmünden können, wo kein sphinkterartiger Verschluss den tröpfelnden Harn zurückhält, so ist bei derartigen Missbildungen die Incontinenz, die seit früher Jugend besteht, das einzige Symptom, das die Kr. die ärztliche Hülfe aufsuchen lässt.

Cr. theilt eine solche Beobachtung bei einem 15jähr. Mädchen mit, dessen genaue Untersuchung ergab, dass es sich um einen *überzähligen, abnorm mündenden Ureter handelte.* Zur Beseitigung dieses Zustandes konnte nur die Implantation dieses Ureters in die Blase von der Scheide oder vom Abdomen aus in Betracht kommen. Wegen starker Verwachsungen des Ureters mit der Vaginalschleimhaut wählte Cr. den abdominalen Weg. Vollkommene *Heilung.*

Kusnetzky (107) theilt aus der Fedorow'schen Klinik einen sehr interessanten Fall einer *Niere mit 2 Ureteren* mit, der eine 35jähr. Frau betraf. Der eine Ureter war durch einen Stein verstopft und es war in Folge dessen zu partieller Pyonephrose gekommen. *Nephrektomie* und *totale Ureterektomie.* Beide Ureteren dieser rechten Niere wurden bis zur Harnblase freigelegt, in deren Wand sie sich augenscheinlich vereinigten und in die Blase, wie es vor der Operation bei der cystoskopischen Untersuchung festgestellt wurde, mit *einer* Oeffnung mündeten.

Trotz der sorgfältigen Untersuchung der Kr. war die Diagnose auf *doppelten Ureter* nicht gestellt worden; es wird dieses in ähnlichen Fällen auch höchstens einmal durch Zufall möglich sein.

Seelig (135) theilt einen in vivo beobachteten Fall mit von *beiderseitiger Verdoppelung der Nierenbecken und Ureteren* mit völlig getrenntem Verlaufe der letzteren und vierfacher Mündung in der Blase auf dem Trigonum Lieutaudii. Solche Fälle sind auch bei Sektionen sehr selten beobachtet worden. Die Kr. kam wegen Dysurie und Hämaturie in Behandlung. Bei der Ureterenkatherisation wies rechts der Befund des einen Ureterharns zweifellos auf einen nephritischen Process hin, während der andere Theil der Niere, bez. des Nierenbeckens keinerlei pathologische Veränderungen im Urin darbot. Links war das eine Nierenbecken leicht erkrankt, während das andere deutliche Zeichen einer Cystitis darbot. Die linke Niere selbst erschien intakt. Cylinder wurden trotz sorgfältiger Untersuchung nie gefunden. S. nimmt an, dass es sich in diesem Falle zweifellos um einen *einseitigen* nephritischen Process handelt, der um so bemerkenswerther ist, als der andere Theil der gleichseitigen Niere niemals ein Anzeichen einer nephritischen Veränderung in dem Ureterharn — in dem ja die Auffindung von Cylindern zweifellos leichter ist, als im Gesammtharn — gezeigt hat.

W. Stark (137) berichtet aus der Casper'schen Privatklinik über einen $15^1/_2$jähr. Kr. mit *doppeltem Nierenbecken, von denen das eine inficirt, das andere gesund war.* Der zugehörige Ureter war nur in seinem oberen Abschnitte gedoppelt. Die Diagnose der Anomalie konnte *vor* der Operation gestellt werden, und zwar durch die wiederholte getrennte Untersuchung beider Nieren. *Nephrektomie.* Die *Heilung* wurde durch zwei Ereignisse verzögert; einmal durch Hämaturie nach einer zu grossen Formotropindosis. Die Blutung dürfte als eine Säurevergiftung aufzufassen sein, hervorgerufen durch das Freiwerden von Ameisensäure. Die zweite Complikation in der Nachbehandlung war ein grosser Abscess, der sich erst $^3/_4$ Jahre nach der Operation bildete. Er ist sicher vom Ureterstumpf ausgegangen.

Josephson (103) berichtet über einen *Fall von Ausmündung eines überzähligen Ureters in die Vulva.* Die 18jähr. Kr., die stets an Harnincontinenz gelitten hatte, wurde durch Nierenresektion geheilt. Durch Einspritzen von Farbflüssigkeit in die Nierenbecken konnte J. feststellen, dass ein überzähliger Harnleiter links in der vorderen Scheidewand mit Ausmündung nahe an der Urethralmündung vorlag, und dass dessen Nierenbecken weder mit dem linken, noch mit dem rechten normalen Nierenbecken in Verbindung stand. J. konnte es also wagen, seinen Operationsplan, den zum überzähligen Ureter gehörigen Nierentheil nebst Nierenbecken zu entfernen, ins Werk zu setzen. Bei der lumbalen Freilegung der linken Niere fand sich, dass ihre obere Kuppe wie ein Käppchen, durch eine Furche von dem übrigen Theile der Niere getrennt, diesem aufsass. Vom Käppchentheile der Niere ging der erweiterte überzählige Ureter ab. Doppelte Ligatur des Ureters; Resektion der Kappe; *Heilung.*

Die bisherigen *operativen Maassnahmen gegen einen überzähligen Ureter* bestanden in 1) Unterbindung des überzähligen Harnleiters; 2) Ureterocystostomie, und zwar vaginal side-to-side oder end-to-side; oder transvesikal; 3) totaler Nephrektomie. Die *Nierenresektion,* die J. wohl als erster bei überzähligem Ureter ausgeführt hat, ist indicirt in den Fällen, wo der überzählige Ureter inficirt ist; sie kann auch ausgeführt werden, als mit der Implantation ungefähr gleichwerthig, wenn der zum verirrten Ureter gehörige Nierentheil quantitativ minderwerthig ist.

Lichtenstein (111) berichtet über einen *Fall von Kreuzung der Ureteren bei Nierentuberkulose.* Bei einer Kr., die an einer schweren destruirenden Tuberkulose der linken Niere gelitten hatte, fand sich Sekretion normalen Harns aus dem linken Ureter, während ein rechter Harnleiter nicht auffindbar war. Nach der Exstirpation des erkrankten Organs trat wieder nur aus dem linken Harnleiter Harn aus. Die rechte Niere war, wie die Autopsie in vivo zeigte, vollkommen normal und konnte nur die Quelle der Harnsekretion sein. Diese Thatsachen ergeben bei Ueberlegung nun die zwingende Schlussfolgerung, dass der Ausmündungskanal der rechten Niere in die linke Blasenhälfte führen muss, während die abgeschlossene linke Niere und deren wahrscheinlich in seinem unteren Ende obliterirter Harnleiter in der rechten Blasenhälfte, deren Schleimhaut schwere entzündliche Destruktion zeigte, sich implantirte. Es muss also eine *complete Kreuzung beider Harnleiter* bestehen. (Fortsetzung folgt.)

Bericht über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Herzens.[1])

Von

Dr. **Georg Riebold**

in Dresden.

Die dem folgenden Berichte zu Grunde liegende Literatur stammt aus der 2. Hälfte des Jahres 1909 und der ersten Hälfte des Jahres 1910.

I. Anatomie.

1) Fahr (Mannheim), Zur Frage d. Ganglienzellen im menschlichen Herzen. Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 5. 6. 1910.

2) Engel, Irmgard (Freiburg), Beiträge zur normalen u. pathologischen Histologie des Atrioventrikularbündels. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLVIII. 3. 1910.

3) Keith, Arthur, and Ivy Mackenzie (London), Recent researches on the anatomy of the heart. Lancet Jan. 8. 1910.

4) Vallette, A., Le faisceau atrioventriculaire de *His* et le tissu musculaire primitif du coeur. Rev. méd. XXX. 6. 1910.

5) Thorel, Ch. (Nürnberg), Nachweis von sogen. Reizleitungsfasern an der Vorhofcavagrenze. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 17. 1909.

6) Thorel, Ch., Ueber die supraventrikulären Abschnitte des sogen. Reizleitungssystems. Verhandl. d. Deutschen pathol. Ges. zu Erlangen 1910.

7) Thorel, Ch., Ueber den Aufbau des Sinusknotens und seine Verbindung mit der Cava superior u. den *Wenckebach*'schen Bündeln. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 4. 1910.

Die vorliegenden ***anatomischen*** Arbeiten befassen sich mit der Frage der nervösen Elemente des Herzmuskels und der Struktur des sogen. „nodalen Gewebes", d. h. des Reizleitungssystems.

Fahr (1) beschreibt ausführlich die Anordnung der Ganglienzellen im menschlichen Herzen. Die grösste Anhäufung fand er in den obersten Abschnitten des Herzens, an der Einmündungsstelle der grossen Venen, und zwar vor Allem in dem zwischen ihren Ostien gelegenen Abschnitte des Vorhofs. Weiter stellte er das Vorkommen zahlreicher Ganglienzellen in den oberen Ventrikularabschnitten fest; hingegen konnten in den zwei unteren Dritteln des Ventrikels, speciell in der Herzspitze, Ganglienzellen nicht nachgewiesen werden.

Irmgard Engel (2) liefert Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Atrioventrikularbündels. Das Atrioventrikularbündel des Kalbes enthält reichlich marklose Nervenfasern, in naher Beziehung zu den zahlreichen grösseren Nervensträngen, die sich dem Vorhofstheile des Bündels zugesellen, mit ihm das Septum membranaceum durchziehen, sich mit dem Bündel in einen rechten und einen linken Schenkel theilen, und mit diesen durch die Ventrikelmuskulatur bis zu den Papillenmuskeln ziehen. Neben den marklosen finden sich auch zahlreiche markhaltige Nervenfasern beim Kalbe. Vor der übrigen Herzmuskulatur ist das Bündel vor Allem durch den Reichthum an Ganglienzellen ausgezeichnet.

E. untersuchte weiter den *Fettgehalt* des Reizleitungssystems. Vom 40. Lebensjahre ab ist die Verfettung der Purkinje'schen Fasern fast die Regel. Die verfetteten Fasern sind aber nicht degenerirt, vielmehr ist ihre Struktur wohl erhalten, und sie machen durchaus den Eindruck, noch funktionstüchtig zu sein. In jüngeren Jahren sind die Purkinje'schen Fasern häufig fettfrei.

Falsche Sehnenfäden fanden sich in über 50% der untersuchten Herzen. Von diesen war etwa die Hälfte dem linken Schenkel des Atrioventrikularbündels zugehörig; die andere Hälfte hatte sicherlich nichts mit dem Atrioventrikularsysteme zu thun.

Keith und Mackenzie (3) theilen interessante vergleichend-anatomische Untersuchungen über den Bau des sino-aurikulären (Keith-Flack'schen) und des atrio-ventrikulären (Aschoff-Tawara'schen) Knotens der Herzen von verschiedenen Kaltblütern und Säugern mit. Eine specifische Verbindung beider Knoten, die Thorel beschrieben hatte (vgl. Jahrbb. CCCIX. p. 114), wurde nicht nachgewiesen. Auffallend war immer in den Knoten die innige Beziehung der Muskelfasern zu den nervösen Elementen; die Knoten, die als „nodales Gewebe" bezeichnet werden, stellen förmliche neuromuskuläre Contakte dar. Das nodale Gewebe wird immer spärlicher und beschränkt sich immer mehr auf kleinere Bezirke, je höher man in der Thierreihe emporsteigt und sich von den mehr automatischen, zu den höher organisirten, weniger automatischen und dem Centralnervensystem mehr untergeordneten Herzen bewegt.

Vallette (4) giebt einen kurzen literarischen Ueberblick über die Histologie des His'schen Bündels und über die physiologische Bedeutung, die ihm zukommt.

Thorel (5. 6. 7) untersuchte die obersten Abschnitte des Reizleitungssystems. Er fand, dass, ganz ebenso wie die schmalen Fasern des Tawara'schen Atrioventrikularknotens, allmählich nach abwärts zu in die breitfaserigen Purkinje'schen Fasern des His'schen Bündels übergehen, um sich dann in Form verzweigter Systeme im Ventrikel auszubreiten, und sich mit dessen Muskulatur zu verbinden, dass ganz ebenso auch die schmalfaserigen Züge des Sinusknotens nach oben und unten zu in ganz charakteristische breitfaserige Purkinje'sche Fasern übergehen, die sich in weiter Verbreitung auch in der Wand der Cava superior und im rechten Vorhofe an bestimmten Stellen finden, und die ihrerseits in mannigfacher Weise mit der gewöhnlichen Vorhof- und Cavamuskulatur in Verbindung treten. Der Uebergang der Purkinje'schen Fasern der Cava superior in den Sinusknoten ist in manchen Fällen in Form eines von Bindegewebe umschlossenen, gut abgrenzbaren Bündels sehr ausgesprochen.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCCIX. p. 113.

II. Physiologie.

8) Nicolai, Georg Fr. (Berlin), Die thatsächlichen Grundlagen einer myogenen Theorie des Herzschlags. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] I. 2. 1910.

9) Jäger, Thor (Chicago), Ueber die Bedeutung des *Keith-Flack*'schen Knotens für den Herzrhythmus. Deutsches Arch. f. klin. Med. C. 1 u. 2. 1910.

10) Hering, H. E. (Prag), Nachweis, dass die Verzögerung der Erregungsüberleitung zwischen Vorhof u. Kammer des Säugethierherzens im *Tawara*'schen Knoten erfolgt. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXI. 10—12. 1910.

11) Barker, Lewellys F., and Ad. D. Hirschfelder (Baltimore), The effects of cutting the branch of the *His* bundle going to the left ventricle. Arch. of intern. Med. IV. 3. 1909.

12) Eppinger u. J. Rothberger (Wien), Ueber die Folgen der Durchschneidung der Tawara'schen Schenkel des Reizleitungssystems. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 1. 2. 1910.

13) Kronecker, H. (Bern), Experimentelle Begründung der Lehre von der neurogenen Herzpulscoordination. Centr.-Bl. f. Physiol. XXIV. 9. 1910.

14) Rehfisch, E. (Berlin), Die experimentellen Grundlagen des Elektrokardiogramms. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 21. 22. 1910.

15) Eppinger, H., u. C. J. Rothberger (Wien), Zur Analyse des Elektrokardiogramms. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 31. 1909.

16) Kahn, R. H. (Prag), Zeitmessende Versuche am Elektrokardiogramme. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXII. 5—7. 1910.

17) Markwalder, Joseph, Zur Physiologie u. Pharmakologie der Diastole. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXIII. 12. 1910.

18) Schmiedeberg, O., Ueber den Mechanismus der Hemmungswirkung am Herzen. Ein Beitrag zur Physiologie des Herzens auf Grund pharmakologischer Thatsachen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] I. 2. 1910.

19) Eysselsteyn, G. van (Groningen), Die Kranzgefässe u. ihr Einfluss auf die Dilatation der Herzhöhlen in Diastole. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 1. 2. 1910.

20) Rohde, Erwin (Heidelberg), Stoffwechseluntersuchungen am überlebenden Warmblüterherzen. Ztschr. f. physiol. Chemie LXVIII. 3. 4. 1910.

21) Adamkiewicz, Albert (Wien), Ueber die Hauptquelle der Kraft u. des Rhythmus des Herzens u. ihre Störung. Prag. med. Wchnschr. XXXIV. 43. 44. 1909.

22) Robinson, G. Canby, and George Draper (Philadelphia), A study of the presphygmic period of the heart. Arch. of intern. Med. V. 2. 1910.

23) Winterberg, Heinrich (Wien), Studien über Herzflimmern. III. Mittheil. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXVIII. 10—12. 1909.

24) Trendelenburg, Paul (Freiburg), Vergleichende Untersuchungen über den Wirkungsmechanismus u. die Wirkungsintensität glykositischer Herzgifte. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXI. 2. 3. 1909.

25) Bornstein, A. (Göttingen), Beiträge zur Pharmakologie des Herzmuskels. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] I. 1909.

Nicolai (8) kommt nach einer sehr ausführlichen Besprechung der Grundlagen einer *myogenen Theorie* des *Herzschlags* zur Ablehnung dieser Theorie.

Ueber die *Physiologie des Reizleitungssystems* handeln folgende Arbeiten:

Jäger (9) zerstörte bei Hunden und Katzen durch Brennen mit dem Thermokauter die Gegend des Keith-Flack'schen Knotens am freigelegten Herzen, und fand nach der Zerstörung keinerlei Aenderung des Herzrhythmus. Er schliesst daraus, dass der von Hering nach Zerschneidung des Sinusknotengebiets beobachtete Stillstand des Vorhofs nichts mit der Zerstörung des Knotens zu thun haben kann, und dass der Knoten bei Hunden und Katzen für den Herzrhythmus belanglos ist.

Hering (10) konnte am Hundeherzen experimentell nachweisen, dass die Verzögerung der Erregungsleitung zwischen Vorhof und Kammer im Tawara'schen Knoten erfolgt.

Eine Durchschneidung des linken Schenkels vom His'schen Bündel hatte nach Untersuchungen Barker's und Hirschfelder's (11) keine Dissociation in der Thätigkeit beider Ventrikel zur Folge, vielmehr wurde nach der Durchschneidung der frühere Rhythmus entweder gar nicht beeinflusst oder es trat ein vollständiger Herzblock mit Ventrikel-Automatie ein. In beiden Fällen arbeiteten die Ventrikel synchron.

Den elektrocardiographischen Befund nach Durchschneidung der Tawara'schen Schenkel studirten Eppinger und Rothberger (12).

Nach Durchschneidung des linken Schenkels nahm das Elektrokardiogramm die Form rechtsseitiger Extrasystolen an, und umgekehrt. Nach den bisherigen physiologischen Kenntnissen ist dieses verständlich: Der vom Vorhofe kommende Reiz läuft an der Theilungsstelle des His'schen Bündels in die Tawara'schen Schenkel einerseits zum linken, andererseits zum rechten Ventrikel ab. Ist nun z. B. der linke Schenkel durchschnitten, so wird die linke Kammer nicht direkt zur Contraktion gebracht werden; es wird sich vielmehr die rechte Kammer zuerst contrahiren, und der linke Ventrikel wird den Reiz erst auf dem Umwege über den rechten erhalten.

Nach Durchschneidung beider Schenkel des His'schen Bündels trat Kammer-Automatie ein, wodurch zum ersten Male der physiologische Beweis geliefert wird, dass die Reizleitung zu den Ventrikeln wirklich ausschliesslich den Tawara'schen Schenkeln obliegt, und weiterhin, dass der Sitz der Automatie nicht etwa ausschliesslich im Tawara'schen Knoten gesucht werden darf, sondern dass die Automatie weit in die Kammern hineinwandern kann.

Kronecker (13) konnte nach experimentellen Eingriffen *fern vom His'schen Bündel Störungen der Coordination* von *Vorhof* und *Kammer* nachweisen. Er glaubt deshalb — im Gegensatze zu den jetzt üblichen Anschauungen —, *dass zur Coordination das His'sche Bündel nicht erforderlich ist, oder nicht genügt*, dass die Coordination vielmehr *auf nervösen Wegen* erfolgt.

Mit dem *Elektrokardiogramm* beschäftigen sich folgende Arbeiten:

Rehfisch (14) berichtet über gemeinsam mit Nicolai vorgenommene experimentelle Untersuchungen zur Analyse des Elektrokardiogramms.

Eppinger und Rothberger (15) suchten der Frage nach der Bedeutung der einzelnen Bestandtheile des Elektrokardiogramms dadurch näher zu kommen, dass sie die Veränderungen studirten, die das Elektrokardiogramm bei lokaler Zerstörung bestimmter Bezirke des Herzmuskels aufwies. Sie kommen zu dem Resultate, *dass mit dem Anstiege der R-Zacke auch schon die Ventrikelcontraktion beginnt.* Die Ruhepause zwischen P und R umfasst also den ganzen Reizleitungsvorgang vom Vorhofe bis zu den Endausbreitungen des Reizleitungssystems. Die Zacke R entsteht durch Verschiebung im zeitlichen Ineinandergreifen antagonistischer Kräfte (d. h. der longitudinalen und der cirkulären Herzmuskelfaserschicht).

Kahn (16) suchte experimentell durch gleichzeitige Aufnahmen von Elektrokardiogrammen und Registrirungen der Bewegungen des rechten Ventrikels am freigelegten Hundeherzen die Frage nach der zwischen dem Beginne der R-Zacke und der mechanischen Aktion der Kammerwand verfliessenden Zeit und nach der elektrischen und mechanischen Latenzzeit des Herzmuskels zu beantworten.

Es zeigte sich, *dass die mechanische Aktion an der vorderen Wand der rechten Herzkammer nach völligem Ablaufe der R-Zacke* des Elektrokardiogramms, und wenigstens 0.03 Sekunden nach deren Beginne einsetzte, und dass zwischen dem Beginne der elektrischen und mechanischen Aktion des Herzmuskels ebenso, wie beim quergestreiften Stammesmuskel, eine sehr geringe Zeit (nicht mehr, sondern wahrscheinlich noch weniger als 0.002 Sekunden) vergeht.

Mit der *Physiologie der Diastole* beschäftigten sich Markwalder (17), Schmiedeberg (18) und van Eysselsteyn (19). Markwalder konnte durch keines der klinisch erprobten Herzmittel die diastolische Phase der Ventrikel irgendwie aktiv beeinflussen; vielmehr ergab sich auf das Deutlichste, dass die Diastole in ihrer Grösse ausschliesslich von der Intensität der Systole abhing. Dieses Abhängigkeitsverhältniss zwischen Systole und Diastole in Bezug auf Contraktionsfähigkeit einerseits und Erschlaffungsgrösse andererseits schliesst die Annahme einer *mechanisch aktiven Diastole* entschieden aus.

Durch Vagusreizung, Muscarin und durch die Stoffe der Digitalisgruppe werden nach Versuchen Schmiedeberg's (18) veränderte Elasticitätszustände der Herzmuskulatur hervorgebracht, insbesondere wird die *diastolische Erschlaffung* der Herzmuskulatur verstärkt; allerdings, ohne dass die letztere dabei die Eigenschaft erlangte, sich *selbständig* mit einer gewissen Kraft auszudehnen (aktive Diastole!), und dadurch eine Saugwirkung auf das in das Herz einströmende Blut auszuüben. Die Bedeutung dieser Erschlaffung der Hemmungs- oder Diastolemuskulatur für die Kreislaufsvorgänge wird ausführlich dargestellt.

van Eysselsteyn (19) glaubt, dass unter den Ursachen, die bei der Ausdehnung des Herzens in Diastole zusammenwirken, die Cirkulation in den Kranzschlagadern in hervorragendem Maasse betheiligt ist.

Rohde (20) stellte am überlebenden Herzen mit einem selbst construirten Respirationsapparate *Stoffwechseluntersuchungen* an. Es fand sich, dass es nicht nur zur Verbrennung des Zuckers kam, der in der Nährlösung angeboten wurde, sondern dass neben der Verbrennung, durch die der Zucker zerstört wurde, noch andere Processe im überlebenden Herzen vor sich gingen, durch die Bestandtheile des Herzens, die durch eine Ausspülung nicht entfernbar sind (Reservestoffe; Eiweiss und Fett), unter Aufnahme von Sauerstoff zu Kohlensäure verbrannt wurden. Das Herz lebt also zum Theil von seinem eigenen Bestande.

Adamkiewicz (21) schliesst auf Grund der Beobachtung, dass bei einem vollkommen gesunden Menschen nach mehrmonatiger Entziehung des Zuckers aus der Nahrung Störungen der Herzthätigkeit eintraten, dass der Zucker dem Herzen die *Hauptquelle* der Kraft liefert.

Die normale Dauer der präsphygmischen Periode, d. h. der Zeit zwischen dem Beginne der Ventrikelcontraktion und der Oeffnung der Aortenklappen (Anspannungszeit, Verschlusszeit, Latenzdauer der Pulscurve) beträgt nach sehr eingehenden Untersuchungen Robinson's und Draper's (22) 0.07—0.085 Sekunden. Unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen kann die Verschlusszeit verkürzt oder verlängert sein. Eine Verkürzung der Verschlusszeit scheint hauptsächlich bei der Arteriosklerose vorzukommen, eine Verlängerung bei verschiedenen organischen Herzmuskel-, Herzklappen- oder Gefässkrankheiten.

Winterberg (23) theilt die Ergebnisse seiner Studien über das Wesen der postundulatorischen Pause und über den Einfluss des Flimmerns auf die Contraktilität des Herzmuskels mit.

Durch direkte, den Herzmuskel treffende Reize können, je nach ihrer Stärke und Dauer, bald Extrasystolen, bald Flimmern hervorgerufen werden. Eine Erregung der Hemmungsnerven erleichtert das Auftreten der Extrasystolen und des Flimmerns. Die postextrasystolische und die postundulatorische Pause sind ihrem Wesen nach identische Erscheinungen. Die Contraktilität des Herzmuskels wird in gleicher Weise durch einzelne Extrasystolen, wie durch vorangegangenes Flimmern gesteigert. Diese vielseitigen Analogien sprechen für die nahen Beziehungen des Flimmerphänomens zu den extrasystolischen Arhythmien.

Trendelenburg (24) stellte vergleichende Untersuchungen über den Wirkungsmechanismus und die Wirkungsintensität glykositischer Herzgifte an. Die glykositischen Herzgifte bewirken niemals eine rapide Herzvergiftung; die Wirkungszeit ist überdies von der Concentration der Giftlösung in weitem Maasse unabhängig. Der Wir-

kungsmechanismus ist demnach zweiphasig. Das in das Herz gebrachte Gift ist zweifellos nicht im Stande, sofort mit jenen specifischen Elementen, auf die es den schliesslich zum Herzstillstand führenden Einfluss hat, in Wechselbeziehung zu treten, und dieses kann nur dadurch bedingt sein, dass seine Wirkung während einer ersten Phase latent bleibt. Vergleichende Untrsuchungen über die Wirkungsintensität verschiedener glykositischer Herzgifte zeigten die sehr erhebliche Ueberlegenheit des Strophanthin und Antiarin über die übrigen Glykoside, die Abhängigkeit der Wirkungsstärke der Glykoside von Temperaturschwankungen u. s. w.

Bornstein (25) liefert eine Mittheilung über den Einfluss verschiedener Salze und anderer Chemikalien auf die rhythmischen Schwankungen der Contraktilität und der Anspruchsfähigkeit des Herzmuskels und über das Wesen der durch Gifte erzeugten „Herzcontrakturen".

III. Pathologische Anatomie und experimentelle Pathologie.

26) Lian, Camille (Paris), Diagnostic de l'insuffisance mitrale à l'autopsie. Gaz des Hôp. LXXXII. 130. 1909.

27) Goldzieher, Max (Budapest), Ueber amyloide Endokarditis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLVII. 3. 1910.

28) Sternberg, Carl (Brünn), Ein primäres Sarkom des Herzens. Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 5. 6. 1910.

29) Moritz, Fritz (München), Ueber Hineinwucherung von malignen Tumoren in die Herzmuskulatur. Wien. klin. Rundschau XXIII. 40. 41. 1909.

30) Rollett, H. (Prag), Ueber Dilatation des Sinus coronarius cordis bei Stenose des linken Herzostiums. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 4. 1910.

31) Keith, Arthur (London), Malformations of the heart. Lancet Aug. 14. 21. 1909.

32) Sacharoff, G. P., u. F. Venulet (Moskau), Zur Pathologie des Reizleitungssystems des Herzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VII. 3. 1910.

33) De Witt, Lydia M., Pathology of the sinoventricularsystem or bundle of *His*. Physic. a. Surg. XXXII. 4. 1910.f

34) Lissauer, Max (Königsberg), Histologische Untersuchungen des hypertrophischen u. insufficienten Herzmuskels. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 36. 1909.

35) Rzentkowski, Casimir v. (Warschau), Ueber chemische Veränderungen des Herzmuskels bei Herzkrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 3. 4. 1910.

36) Caro, Alfred (Berlin), Digitalis u. Herzhypertrophie. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 5. 6. 1910.

37) Zollinger, Fr. (Zürich), Zur experimentellen Pathologie u. Therapie der akuten Aorteninsufficienz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXI. 2. 3. 1909.

38) Heitler, M. (Wien), Experimentelle Studien über Volumveränderungen des Herzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VII. 3. 1910.

39) Filehne, Wilh., u. Joh. Biberfeld (Breslau), Ueber die Natur der durch Blutdrucksteigerung erzeugten Pulsverlangsamung. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXVIII. 10—12. 1909.

Lian (26) bespricht die bei der Sektion gebräuchlichen *Proben* auf die *Schlussfähigkeit* der Mitralklappen. Alle diese Proben sind unzuverlässig und lassen keinen sicheren Schluss darauf zu, ob die Klappen intra vitam vollständig schlussfähig waren oder nicht.

Beiträge zur *Casuistik* seltener Herzerkrankungen liefern Goldzieher (27), Sternberg (28), Moritz (29) und Rollett (30). Goldzieher theilt 2 Fälle von allgemeiner Amyloidose mit, in denen auch das Endokard zwischen der äusseren Bindegewebeschicht und der Schicht der elastischen Fasern eine reichliche Anhäufung von Amyloid zeigte, und in denen endokarditische Auflagerungen der Herzklappen gefunden wurden, die Amyloid enthielten, oder richtiger, aus Amyloid bestanden (amyloide Endokarditis). Sternberg beschreibt ein Spindelzellensarkom, das sich primär in der Herzwand entwickelt hatte. Moritz fand einen Mediastinaltumor, der in grösster Ausdehnung vom Perikardium aus direkt in den Herzmuskel eingedrungen war, und ihn fast vollständig durchwuchert hatte. Die einschlägige, ausführlich berücksichtigte Literatur erweist, dass die malignen Tumoren des Mediastinum nur sehr selten auf das Herz übergreifen. Rollett berichtet über einen Fall von enormer Dilatation des Sinus coronarius cordis, der als ein mächtiger Anhang des rechten Vorhofs erschien, und den linken Vorhof von hinten umschlang; die bemerkenswerthe Bildung war hauptsächlich durch Persistenz der Vena cava superior sinistra bedingt.

Zusammenfassende Arbeiten auf dem Gebiete der Herzpathologie bringen Keith (31), Sacharoff und Venulet (32), De Witt (33) und Lissauer (34).

Keith bespricht in Fortsetzung einer früher begonnenen Beschreibung sehr ausführlich weitere Formen von *Herzmissbildungen* in Bezug auf Genese und Anatomie (vgl. Jahrbb. CCCIX. p. 326).

Sacharoff und Venulet (32) behandeln die *Pathologie des Reizleitungssystems*. Sie beobachteten in Fällen von schwerer experimenteller diffuser Myokarditis und starker Degeneration der dem Reizleitungssystem anliegenden Bezirke, dass letzteres ganz oder fast ganz unversehrt geblieben war. Sie leiten hieraus die Berechtigung ab, einen besonderen Typus von Herzerkrankungen aufzustellen, der sich durch eine Erkrankung des Myokards bei relativer Unversehrtheit des Ueberleitungssystems kennzeichnet.

Lydia De Witt (33) theilt nach einem kurzen Referate der neueren Anschauungen über die normale Struktur und physiologische Bedeutung des *His'schen Bündels* die Ergebnisse eigener Untersuchungen in *pathologischen Fällen* mit. In mehreren Fällen handelte es sich um tuberkulöse Veränderungen, in anderen Fällen um syphilitische oder arteriosklerotische Processe der Gegend des His'schen Bündels. In einem Falle lag Nekrose, bez. Hämorrhagie vor. Klinisch waren in diesen Fällen theils Arrhythmien, theils keine Veränderungen des Pulses beobachtet worden. In einem typischen Falle von Adams-Stokes'scher Krankheit mit Herzblock wurden Arteriosklerose der rechten Coronararterie und Sklerose und Atrophie des His'schen Bündels nachgewiesen.

Lissauer (34) stellte histologische Untersuchungen des hypertrophischen und insufficienten Herzmuskels an. In der Mehrzahl der Fälle wurden im Myokard hypertrophischer Herzen verschiedene Veränderungen gefunden, mit Ausnahme der Fälle von Herzhypertrophie bei Kyphoskoliose und Lungenkrankheiten. Diese histologischen Veränderungen konnten aber nicht die Erlahmung des Herzmuskels erklären, vielmehr erschien die Annahme berechtigt, in bestimmten Veränderungen, wie Vakuolisirung, Fettinfiltration, zum Theil auch in Bindegewebewucherungen nicht die Ursache, sondern die Folge der Erlahmung des Herzmuskels zu sehen. Ob die Herzerlahmung deswegen eintritt, weil die Anforderungen an die Triebkraft des Herzens mit der Zeit zu grosse werden, oder ob es sich dabei um eine Schädigung des Herznervensystems handelt, ist eine noch unentschiedene Frage.

Rzentkowski (35) untersuchte Eiweissgehalt, Trockensubstanz und Kochsalzgehalt des Herzmuskels von Herzgesunden, die an allgemeinen Krankheiten gestorben waren, und von Herzkranken. Der auffallendste Befund war der, dass im Herzmuskel bei schweren Erschöpfungszuständen des Herzens (Dilatation u. s. w.) der *Kochsalzgehalt* gegenüber der Norm wesentlich *gesteigert* war. Rz. hält es für möglich, dass die Anhäufung von Kochsalz im insufficienten Herzmuskel in ihm einen Intoxikationszustand verursacht und damit eine Abschwächung seiner Funktion herbeiführt (Decompensation).

Folgende *experimentell-pathologische* Arbeiten sind zu erwähnen:

Caro (36) konnte durch *chronische Digitalisbehandlung* bei Kaninchen und Hunden eine *Herzhypertrophie* hervorrufen. Diese ist als die Folge der unter dem Einflusse der Digitalis vermehrten Herzarbeit zu betrachten. Gefässveränderungen wurden nicht gefunden. Kumulative Erscheinungen wurden trotz der relativ langen Dauer der Versuche niemals beobachtet. Die Versuche ermuntern vielleicht zu einer prophylaktischen Digitalisbehandlung eines von Haus aus schwachen Herzens, sowie einer frischen Endokarditis oder einer sich entwickelnden Ventilstörung.

Die bei Kaninchen, Katzen und Hunden *experimentell* erzeugte *Aorteninsufficienz* führt nach Versuchen Zollinger's (37) ganz regelmässig zu einer erheblichen Zunahme der Amplitude, die bedingt ist durch das beträchtliche Absinken des diastolischen Druckes. Der Maximaldruck bleibt meist unverändert. Die diastolische Füllung des Herzens nimmt etwas zu, das Schlagvolumen verändert sich nicht nachweisbar.

Durch Digitalis in therapeutischen Dosen wird der Maximaldruck nicht verändert, der diastolische steigt, die Amplitude verkleinert sich dementsprechend, die Ausflussmenge erhöht sich. Diese Veränderungen scheinen ausschliesslich durch Herzwirkung und nicht durch Gefässverengerung zu Stande zu kommen.

Heitler (38) theilt zunächst Ergebnisse experimenteller Studien über die Volumenveränderungen mit, die das Herz in den verschiedenen Phasen einer einzelnen Herzevolution bei veränderter Contraktion und verändertem Druck erleiden kann, und geht dann zur Analyse der allgemeinen Beziehungen zwischen Pulsfrequenz, Blutdruck und Herzvolumen über. Bei gleichem Drucke ist das Volumen bei geringerer Pulsfrequenz grösser, bei grösserer Pulsfrequenz kleiner. Bei gleicher Pulsfrequenz nimmt das Volumen bei grösserem Drucke zu, bei geringerem Drucke ab u. s. w.

Die an normalen Thieren bei *Steigerung* des *Blutdruckes* meist zu beobachtende *Abnahme* der *Pulsfreqenz* hängt nach Versuchen Filehne's und Biberfeld's (39) ausschliesslich von einer Erhöhung des *intrakraniellen* Druckes ab.

IV. Klinische Untersuchungsmethoden und allgemeine Diagnostik.

40) Groedel, Franz M. (Nauheim), Was leisten die Röntgenstrahlen bei d. Untersuchung des Herzens? Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 2. 3. 1910. — Oesterr. Aerzte-Ztg. VII. 16. 17. 1910.

41) Schwarz, Gottwald (Wien), Röntgenoskopische Beobachtungen von Eigenpulsation der Hilusschatten u. ihrer Verzweigung. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 24. 1910.

42) Milroy, William F. (Omaha), The value and proper method of performance of auscultatory percussion of the heart. New York a. Philad. med. Journ. March 19. 1910.

43) Larned, Charles W., A practical method of imitating the normal and abnormal heart sounds for teaching. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XXI. 227. Febr. 1910.

44) James, Walter B., and Horatio B. Williams, The electrocardiogramm in clinical medicine. Amer. Journ. of the med. Sc. CXL. 3. 1910.

45) Přibram, Alfred, u. R. H. Kahn (Prag), Pathologische Elektrokardiogramme. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIX. 5. 6. 1910.

46) Steriopulo, Sergius (Moskau), Das Elektrokardiogramm bei Herzfehlern. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VII. 2. 1909.

47) Eppinger, Hans, u. Oskar Stoerk (Wien), Zur Klinik des Elektrokardiogramms. Ztschr. f. klin. Med. LXXI. 1. 2. 1910.

48) Gerhartz, Heinrich (Berlin), Herzschallstudien. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXI. 10—12. 1910.

49) Fleischer, Fritz (Berin), Zur Methodik der Pulsschreibung. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 48. 1909.

50) Veiel, Eb., u. Noltenius (Tübingen), Die Vorzüge des *O. Frank*'schen Spiegelsphygmographen für die Aufzeichnung der Pulsform. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 15. 1910.

51) Schmidt, Heinrich (Bad Reichenhall), Vergleich des *O. Frank*'schen Spiegelsphygmographen mit dem *Jaquet*'schen Kardiosphygmographen bei Aenderungen des Pulsrhythmus. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 15. 1910.

52) Janowski, W. (Warschau), Sur la courbe de l'oreillette gauche du coeur. Revue de Méd. XXX. 8. 1910.

53) Janowski, W., Das Oesophagokardiogramm, seine Erklärung u. Bedeutung. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 3. 4. 1910.

54) Bard, L. (Genf), Les caractères du pouls veineux jugulaire dans l'asystolie du coeur gauche. Semaine méd. XXX. 16. 1910.

55) Wybauw, R. (Brüssel), Les procédés nouveaux pour le diagnostic des affections cardio-vasculaires. Policlin. XIX. 17. 1910.

56) Gräupner (Nauheim), Ueber die Möglichkeit, die Druckkraft des Herzmuskels, die Grösse des Widerstands im Gefässsystem und die Geschwindigkeit im menschlichen Kreislauf zu bestimmen. — Amplitudenmessung u. die Bestimmung des Schlagvolumens. Med. Klin. V. 33. 1909.

57) Tornai, Josef (Budapest), Ueber den diagnostischen Werth der auscultatorischen Blutdruckmessung, insbesondere vom Standpunkt der Funktionsprüfung des Herzens. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XIII. 8. 9. 1909.

58) Tornai, Josef, Beiträge zur Funktionsprüfung des Herzens. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 3. 4. 1910.

59) Biron, S. E. (Petersburg), Ueber die klinische Beurtheilung einiger Methoden zur Untersuchung der funktionellen Herzthätigkeit. Wien. med. Wchnschr. LIX. 35. 1909.

60) Homberger, Ernst (Frankfurt a. M.), Zur Prüfung der Herzfunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 35. 1909.

61) Ritoók, Sigmund von (Budapest), Ein Beitrag zur funktionellen Herzdiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 34. 1909.

62) Albrecht, Ehrenfried (Oeynhausen), Die Athmungsreaktion des Herzens u. ihre Verwendbarkeit bei der klinischen Prüfung der funktionellen Leistungsfähigkeit des Herzens. Monogr. Jena 1910. Gustav Fischer.

63) Bornstein, A. (Hamburg), Eine Methode zur vergleichenden Messung des Herzschlagvolumens beim Menschen. Arch. f. d. ges. Physiol. CXXXII. 5—7. 1910.

Groedel (40) schildert den *diagnostischen Werth* der *Röntgenstrahlen* bei Beobachtung der Herzpulsation, Feststellung der Herzlagerung, Ermittelung der Herzform und Bestimmung der Herzgrösse.

Schwarz (41) konnte durch direkte Beobachtung von Eigenpulsation der Hilusschatten erweisen, dass die Lungengefässe ein wesentliches Substrat der Hiluszeichnung bilden. Diese Eigenpulsation wird insbesondere wahrnehmbar bei veränderten Cirkulationsverhältnissen im kleinen Kreislauf (z. B. bei Mitralfehlern).

Milroy (42) empfiehlt zur genauen Bestimmung der Herzgrenzen die *auscultatorische Perkussion*, deren Methodik näher geschildert wird.

Eine einfache Methode, die *Herztöne* und *Herzgeräusche* zu *imitiren*, giebt Larned (43) an. Man legt zu diesem Zwecke die eine Hand an das Ohr, und beklopft und bestreicht den Handrücken der an das Ohr angelegten Hand mit den Fingern der anderen Hand im Rhythmus der Herzthätigkeit.

James und Williams (44) beschreiben die Technik der *Elektrokardiographie* und geben eine Erklärung der *bei Gesunden erhaltenen Elektrokardiogramme*.

Eine casuistische Mittheilung zahlreicher *pathologischer Elektrokardiogramme* bringen Přibram und Kahn (45). Die zusammenfassende Bearbeitung führte zu dem Resultate, dass die bei bestimmten Herzkrankheiten im Elektrokardiogramm zu beobachtenden Veränderungen zwar häufig in gesetzmässiger Weise vorzukommen scheinen (z. B. bei Hypertrophie des Ventrikels und des Vorhofs), dass solche Veränderungen aber auch vielfach bei sonst sehr ausgesprochenen derartigen Erkrankungen fehlen, und andererseits auch bei klinisch normalen Herzen nicht selten vorkommen. Daraus ergiebt sich, dass aus dem Elektrokardiogramm allein eine auch nur einigermaassen sichere Diagnose nicht gemacht werden kann, ja, dass das Elektrokardiogramm nicht einmal die mit den bisherigen Methoden erreichten Diagnosen wesentlich zu stützen vermag. Eine praktische Bedeutung scheint das Elektrokardiogramm nur für die Deutung von Arrhythmien und von Ueberleitungsstörungen zu haben.

Eppinger und Stoerk (47) konnten in 2 Fällen, in denen das Elektrokardiogramm des Menschen ähnliche Curven dargeboten hatte, wie sie sich experimentell nach Durchschneidung des rechten Tawaraschenkels ergaben (vergl. Referat Nr. 12), makroskopisch und mikroskopisch eine Unterbrechung im rechten Schenkel des Reizleitungssystems nachweisen.

Hinweis auf die Möglichkeit, Schädigungen in den Tawaraschenkeln durch elektrokardiographische Aufnahmen klinisch diagnosticiren zu können.

Gerhartz (48) unterwirft in seinen ausführlichen Herzschallstudien die bisherigen Methoden der *Phonokardiographie* einer Kritik, und bespricht dann seine eigene Methode, die darauf beruht, dass die Bewegungen einer durch den Herzschall in Schwingungen versetzten äusserst dünnen Collodium-Membran photographisch registrirt werden. Er theilt seine damit erzielten Resultate eingehend mit.

Steriopulo (46) glaubt für die reinen *Herzfehler gewisse charakteristische Merkmale des Elektrokardiogramms* angeben zu können:

Für die Mitralstenose ist die hohe A- und F-Zacke neben der im Verhältnisse zu den anderen Herzfehlern kleinen I-Zacke charakteristisch.

Für Mitralinsufficienz spricht eine tiefgehende Ip-Zacke und eine kleine A-Zacke, neben einer mittelgrossen I-Zacke.

Für Aorteninsufficienz ist eine sehr hohe I-Zacke neben sehr kleinen A- und F-Zacken charakteristisch.

Weitere Mittheilungen über die Form des Elektrokardiogramms bei combinirten und bei angeborenen Herzfehlern.

Zur Pulsschreibung wird neuerdings mit bestem Erfolge der *Strauss'sche Turgo-Sphygmograph* benutzt, der darauf beruht, dass ähnlich, wie bei der Aufnahme von Volumenpulsen, die Pulsschwankungen, die sich innerhalb eines schmalen Extremitätenquerschnitts vollziehen, graphisch registrirt werden. Fleischer (49) beschreibt eine für den Strauss'schen Apparat bestimmte Glycerinpelotte (mit Glycerin gefüllte Kautschuklinse), auf die sich die Volumenschwankungen übertragen, um dann direkt durch Luftleitung dem Marey'schen Schreiber mitgetheilt zu werden.

Der O. Frank'sche *Spiegelsphymograph*, bei dem die Registrirung der Pulsbewegung durch den Lichtstrahl erfolgt, hat nach Untersuchungen der Tübinger Klinik (Veiel und Noltenius [50]) bei der Registrirung des normalen Pulses wesentliche Vorzüge vor dem Jaquet'schen Sphygmographen.

Auch bei gestörtem Herzrhythmus liegt ein grosser Vorzug des Frank'schen Apparates in der treueren Wiedergabe der Pulsform (Schmidt [51]). Dieser Vorzug tritt besonders deutlich bei beschleunigtem und arhythmischem Puls mit rasch aufeinanderfolgenden Wellen hervor, während der langsame Puls durch den Jaquet'schen Apparat weniger verunstaltet wird.

Janowski (52. 53) theilt *Pulscurven des linken Vorhofs* mit, die mit Hülfe der von Rautenberg angegebenen Methode der Registrirung vom Oesophagus aus gewonnen wurden. In der Deutung seiner Befunde stimmt Janowski nicht mit Rautenberg überein. Der Beginn der Vorhofsystole markirt sich nach Janowski als eine *Senkung* und nicht als eine *Erhebung*, und ist auf eine andere Stelle der Curve zu verlegen, als dieses Rautenberg thut. Janowski glaubt, aus den Curven nichts anderes herauslesen zu können, als den Beginn der Vorhof- und der Ventrikelsystole, und verwirft alle übrigen theoretischen Folgerungen, die Rautenberg aus seinen Curven abzuleiten sucht.

Bard (54) glaubt, bestimmte Merkmale des *Venenpulses* anführen zu können, die auf eine *Insufficienz des linken Ventrikels* hindeuten, und zwar vor Allem ein auffallend starkes Ausgeprägtsein der von Mackenzie als x bezeichneten Senkung der Pulscurve (fa nach Bard) und ein vollständiges Fehlen der Senkung y (fv).

Wybauw (55) bespricht kurz den Werth der *Blutdruckmessung* für die klinische Diagnostik.

Gräupner (56) glaubt, im Anschluss an frühere Hürthle'sche Untersuchungen mit Hülfe des *Tonometers* die Druckkraft des Herzmuskels, die Grösse des Widerstandes im Gefässsystem und die Geschwindigkeit im menschlichen Kreislauf annähernd bestimmen zu können.

Tornai (57. 58) geht ausführlich auf den diagnostischen Werth der *auskultatorischen Blutdruckmessung* ein, die das Maximum und das Minimum des Blutdruckes, und damit den Pulsdruck zu messen gestattet. Die Methode ist nach T.'s Ansicht namentlich für die *funktionelle Herzdiagnostik* von Bedeutung.

Da die Gestaltung und Intensität der bei der auskultatorischen Blutdruckmessung vernommenen Töne, bez. Geräusche von der Grösse, bez. Geschwindigkeit der Blutwelle, und damit von der Triebkraft des Herzens abhängig sind, kann man sich aus der Beschaffenheit der Töne und Geräusche unter gewissen Umständen ein Urtheil vom Kräftezustand und der Leistungsfähigkeit des Herzens bilden. Beschreibung der Methode und der damit erzielten Ergebnisse.

Biron (59) bespricht einige Methoden der *funktionellen Herzdiagnostik*. Die *Veränderung* der *Pulsfrequenz* bei *Veränderung* der *Körperlage* wird im Allgemeinen noch wenig beachtet; Fehlen einer Pulsverlangsamung, oder sogar Beschleunigung des Pulses beim Uebergang vom Stehen in die horizontale Lage scheint auf Herz-Insufficienz hinzuweisen.

Die *Katzenstein'sche Methode* (Untersuchung der Pulszahl und des Blutdrucks bei Compression der Femoralarterien, vgl. Jahrbb. CCCI. p. 132. Nr. 115 ff.) ergab nach Untersuchungen Biron's keine eindeutigen Resultate. Auch die *Gräupner'sche Methode* der Prüfung der Herzfunktion mittels Muskelarbeit (vgl. Jahrbb. CCCI. p. 132. Nr. 121. 122) lieferte keine sicheren und gleichmässigen Ergebnisse.

Die Blutgefässe sind nach Homberger (60) bei der Blutbewegung aktiv betheiligt. Ihre Arbeit lässt sich zahlenmässig bestimmen, und zwar kann man die Bewegungsenergie, die von den Blutgefässen geleistet wird, am Arme mittels der bekannten *Blutdruckmethoden* nach der Formel $\frac{mv^2}{2}$ berechnen. Die Geschwindigkeit v ist durch die Pulsdruckhöhe, die Masse m plethysmographisch oder durch die Höhe der oscillatorischen Schwingungen zu ermitteln. Die berechnete Formel lässt einen Rückschluss auf die *Herzfunktion* zu.

Ritoók (61) hat die Korányi'sche Methode zur *funktionellen Herzdiagnostik* nachgeprüft, die sich darauf gründet, dass bei veränderter Cirkulationsgeschwindigkeit, z. B. bei der Decompensation, der *Gehalt des Urins an Chloriden* abnimmt, um bei Wiederherstellung der Compensation zuzunehmen.

Der Salzgehalt des Urins wird durch den *Gefrierpunkt* bestimmt. Findet sich nach dosirter Arbeit eine Retention von Chloriden, d. h. eine Abnahme des Salzgehaltes im Urin, so kann daraus gefolgert werden, dass die Herzkraft der Versuchsperson der geleisteten Arbeit nicht gewachsen war. Ritoók hält diese Methode für eine werthvolle Bereicherung der funktionellen Herzdiagnostik. Die Veränderungen, die der Pulsdruck, das Amplitudenfrequenzprodukt und der Strassburger'sche Quotient nach dosirter Arbeit aufweisen, sind hingegen nicht constant, und deshalb für die funktionelle Herzdiagnostik nicht verwendbar.

Albrecht (62) glaubt aus der sogenannten *Athmungsreaktion* des Herzens, d. h. aus den objektiv nachweisbaren Veränderungen am Cirkulationsapparat, die man bei kräftigen, tiefen Inspirationen, oder beim Aussetzen der Athmung in exspiratorischer Thoraxstellung beobachten kann, Schlüsse auf die funktionelle Leistungsfähigkeit des Herzens ziehen zu können. Die fraglichen Veränderungen können sehr mannigfache sein (z. B. Pulsationen in der Herzgegend, Entstehung und Beeinflussung von Geräuschen, Beeinflussung der Pulsfrequenz oder des Herzrhythmus, Abschwächung der Herztöne, Verdoppelung des II. Pulmonaltones u. s. w.), und erklären sich aus der vorwiegend mechanischen Beeinflussung der Blutvertheilung im Herzen und in den Gefässen und deren Folgen bei der willkürlichen Modifikation der Athmungsbewegungen. Ein gesundes Herz antwortet auf die ihm damit erwachsende Mehrbelastung in anderer Weise, als ein krankes, oder funktionell untüchtiges Herz. In welcher Weise man aus den erlangten Resultaten Schlüsse nach der einen oder anderen Richtung hin ziehen kann, wird an zahlreichen Beispielen ausführlich begründet und erläutert.

Bornstein's (63) *Methode zur vergleichenden Messung des Herzschlagvolumens beim Menschen* beruht auf folgendem Princip:

Lässt man einen Menschen ein stickstoffarmes Gasgemisch athmen, so tritt allmählich ein Theil des im Körper absorbirten gasförmigen Stickstoffes in das Athemgas über. Dieser Process vollzieht sich in der Weise, dass das die Lungencapillaren passirende Blut seinen Stickstoff an das Athemgas abgiebt. Die Grösse der Stickstoff-Ausscheidung hängt nun von der Menge des Blutes ab, das in der Zeiteinheit die Lungen passirt hat, d. h. vom Minutenvolumen. Die Stickstoff-Ausscheidung giebt demnach ein Maass für die Grösse des Minutenvolumens, und damit, wenn man die Pulsfrequenz kennt, auch für die Grösse des Schlagvolumens des Herzens ab. Die Ausführung der Untersuchung ist ziemlich einfach: die Versuchsperson athmet bei verschlossener Nase durch ein Mundstück in einen Gummisack ein und aus, der als stickstoffarmes Athemgas eine abgemessene Menge Sauerstoff enthält. Der Gehalt des Gases im Gummisack an Stickstoff wird nach dem Versuche analysirt. Nähere Beschreibung der Methode und der erhaltenen Resultate bei Muskelarbeit, forcirter Athmung, Bädern und pharmaceutischen Anwendungen.

V. Allgemeine Pathologie des Herzens und der Gefässe.

1) Allgemeine Pathogenese (64—75). 2) Erkrankungen der Gefässe, Blutdruck (76—84). 3) Angina pectoris, Herzneurose, paroxysmale Tachykardie, Psychosen (85—101). 4) Varia (102—112).

64) Sears, George G. (Boston), Cardiac Syphilis. Boston med. a. surg. Journ. CLXII. 24. 1910.

65) Collins, Joseph, and B. Sachs (New York), The value of the *Wassermann* reaction in cardiac and valvular disease. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXVIII. 3. 1909.

66) Lawner, Ueber Herzklappenfehler im k. u. k. Heere. Militärarzt XLIV. 12. 13. 1910.

67) Pottenger, F. A. (Monrovia Cal.), The effect of tuberculosis on the heart. Arch. of intern. Med. IV. 4. 1909.

68) Winter (Reichenhall), Ursachen der Insufficienz des rechten Herzens bei Störungen im kleinen Kreislauf. Wien. med. Wchnschr. LX. 7. 1910.

69) Osten (Königslutter), Zur Casuistik traumatischer Herzerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 15. 1910.

70) Dupont, Plaies du coeur par armes à feu. Gaz. des Hôp. LXXXIII.4. 1910.

71) Halbey, Kurt (Ueckermünde), Ein Beitrag zur Lehre der Herzverletzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 52. 1909.

72) Deroide, M. Jean (Paris), Sur un cas d'hémopéricarde traumatique; plaie du coeur par balle de revolver sans plaie du péricarde. Gaz. des Hôp. LXXXII. 98. 1909.

73) Herz, Max (Wien), Ueber Herzbeengung. Wien. med. Wchnschr. LIX. 40. 1909.

74) Herz, Max (Wien), Die physikalischen Symptome der Herzbeengung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VI. 3. 1909.

75) Herz, Max (Wien), Vom Herzen, das zu wenig Platz hat. Arch. f. phys. Med. u. med. Techn. V. 3. 1910.

76) Franke, Maryan, Ueber die Bedeutung der Funktion der peripheren Blutgefässe beim incompensirten Kreislauf und über die sogen. periphere Compensation (Incompensatio et Compensatio peripherica). Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 10. 1910.

77) Hare, H. A., The relation of some of the recent advances in cardiac physiology and pathology to treatment. Therap. Gaz. XXXIII. 15. 1909.

78) Petrén, Karl, u. G. Bergmark, Ueber das Vorkommen von akutem Lungenödem zusammen mit paroxysmaler Blutdrucksteigerung. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 52. 1909.

79) Levy, Adolf (Berlin), Ueber die Bedeutung des dikroten Pulses nach Versuchen mit Amylnitrit. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 5. 6. 1910.

80) Stein, Paul (Nauheim-San Remo), Ueber die Bedeutung diastolischer Geräusche im 3. linken Intercostalraum für die Diagnose von Erweiterungen der Aorta. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 36. 1909.

81) Riebold, Georg (Dresden), Pulsus paradoxus s. inspiratione intermittens in Folge von Compression der Subclavia zwischen Schlüsselbein und 1. Rippe. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 33. 1910.

82) Groedel, Franz A. (Nauheim), Beobachtungen über den Einfluss der Respiration auf Blutdruck u. Herzgrösse. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 1. 2. 1910.

83) Schöppner (Reichenhall), Die Veränderungen des Blutdruckes unter Einwirkung der comprimirten Luft. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 33. 1909.

84) Ritter (Karlsbad), Ueber den Einfluss von Salzlösungen auf den Blutdruck und Blutdruckmessungen während der Karlsbader Kur. Deutsches Arch. f. klin. Med. C. 2. 1910.

85) Morison, Alexander, On the nature and treatment of angina pectoris. Lancet Jan. 8. 1910.

86) Bramwell, Byrom (Edinburgh), Causation of angina pectoris. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1910.

87) Schütz, Julius (Marienbad), Casuistischer Beitrag zur Therapie stenokardieähnlicher Beschwerden. Wien. med. Wchnschr. LIX. 35. 1909.

88) Chlapowski, F. v. (Kissingen), Beitrag zur Therapie bei stenokardischen Anfällen. Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 8. 1910.

89) May, Otto (London), The mechanism of cardiac pain. Brit. med. Journ. Jan. 1. 1910.

90) Aschner, Bernhard (Wien), Ueber Herzneurosen u. Basedowoid u. ihr verschiedenes Verhalten gegenüber der Funktionsprüfung mit Adrenalin. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 5. 6. 1910.

91) Herz, Max (Wien), Ueber Bradykardie, Hypotonie u. hypotonische Bradykardie. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 21. 1910.

92) Herz, Max (Wien), Herzneurosen. Wien. med. Wchnschr. LX. 37. 1910.

93) Morichau-Beauchant, R. (Poitièrs), Sur une forme particulière de névrose cardiaque (Phrénocardie de *Herz*). Gaz. des Hôp. LXXXII. 119. 1909.

94) Treupel, G. (Frankfurt), Ist die von *Max* Herz beschriebene „Phrenocardie" eine scharf abzugrenzende Form der „Herzneurosen"? Münchn. med. Wchnschr. LVI. 31. 1909.

95) Pawinski, J. (Warschau), Ueber das Verhältniss zwischen Innervationsstörungen u. organischen Herz- u. Gefässkrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. LXX. 3. 4. 1910.

96) Groedel, Theo (Nauheim), Ueber paroxysmale Tachykardie, insbesondere über das Verhalten der Herzgrösse während des tachykardischen Anfalls. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VI. 3. 1909.

97) Peabody, Francis W., A note on the venous palse in paroxysmal Tachycardia. Arch. of intern. Med. IV. 5. 1909.

98) Pässler, H. (Dresden), Ueber paroxysmale Tachycardie. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. Dresden, Sitz.-Per. 1909/10.

99) Gmeiner, K. (Dresden), Demonstration zur paroxysmalen Tachykardie. Jahresber. d. Ges. f. Nat.- u. Heilkde. Dresden, Sitz.-Per. 1909/10.

100) Arsimoles, L., Troubles mentaux dans les maladies du coeur. Echo méd. du Nord XIV. 16. 1910.

101) Saathoff, L. (München), Herzkrankheit u. Psychose. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 10. 1910.

102) Siebeck, Richard (Heidelberg), Ueber die Beeinflussung der Athemmechanik durch krankhafte Zustände des Respirations- und Kreislaufsapparats. Deutsches Arch. f. klin. Med. C. 1910.

103) Moore, Norman, An exercise on heart disease. Lancet July 23. 1910.

104) Dmitrenko, L. F., Beitrag zur Symptomatologie des ersten Tones an der Herzspitze. Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 2. 3. 1910.

105) Henschen, S. E. (Stockholm), Ueber systolische, funktionelle Herzgeräusche. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 35. 1909.

106) Thayer, William Sydney (Baltimore), Further observations on the third heart sound. Arch. of intern. Med. IV. 4. 1909.

107) Flörcken, H. (Würzburg), Ein Beitrag zur Herznaht. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 32. 1909.

108) Föderl, Oskar (Wien), Casuistische Beiträge zur Herznaht. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 25. 1910.

109) Schnitzler, J. (Wien), Ueber eine operativ geheilte Herzverletzung, nebst einigen Bemerkungen über Verletzungen des Herzens und des Herzbeutels. Wien. med. Wchnschr. LX. 7. 1910.

110) Ewald, Karl (Wien), Erfahrungen und Ansichten über die Naht der Herzwunden. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 52. 1909.

111) Grisogono, A. de (Triest), Ein Fall von geheilter Herznaht. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 25. 1910.

112) Mauclaire, M., La reviviscence du coeur. Gaz. des Hôp. LXXXIII. 17. 1910.

1) An erster Stelle sollen jene Arbeiten besprochen werden, die sich mit der *allgemeinen Pathogenese* der Erkrankungen des Cirkulationsapparats befassen.

Sears (64) weist auf die grosse Häufigkeit der *syphilitischen* Erkrankungen am Cirkulationsapparat hin und bespricht das klinische Bild und die Prognose der einzelnen Formen.

Collins und Sachs (65) theilen die Ergebnisse von *Wassermann'schen Untersuchungen* bei Herzkranken mit. In 5 Fällen von Aorten-Aneurysma war die Wassermann'sche Reaktion positiv, unter 13 Fällen von Aorten-Erkrankungen 12mal positiv und nur 1mal negativ; unter 7 Fällen von Mitralfehlern nur 1mal positiv und 6mal negativ. Weitere Mittheilungen über Untersuchungs-Ergebnisse in Fällen von Arteriosklerose, combinirten Aorten- und Mitralfehlern u. s. w.

Lawner (66) weist statistisch eine auffallende Zunahme der Herzklappenfehler und eine gleichzeitige erhebliche Zunahme von Anginen im österreichischen Heere nach. Dieser Nachweis kann für die ätiologische Bedeutung der *Mandel-Entzündung* für die Entstehung eines Klappenfehlers verwerthet werden.

Pottenger (67) bespricht den Einfluss der *Lungentuberkulose* auf den Cirkulationsapparat. Besonders regelmässig wird ein niedriger Blutdruck gefunden, veranlasst durch die toxische Wirkung auf die Vasodilatatoren und durch die Schwäche des Herzmuskels. Durch eine Hypertrophie des Herzmuskels und eine Verdickung der peripherischen Arterien, die besonders in Fällen von chronischer Tuberkulose gefunden wird, sucht der Körper wahrscheinlich einer weiteren Senkung des Blutdrucks entgegenzuarbeiten.

Winter (68) erblickt in den bei verschiedenen Krankheiten auftretenden *Gefässdilatationen der Lunge* ein Moment, das die Arbeit des rechten Herzens erschweren und schliesslich zur Herz-Insufficienz führen kann.

Ueber *traumatische Herzkrankheiten* liegen vorwiegend casuistische Arbeiten vor.

Osten (69) theilt einen, im Anschluss an ein Trauma entstandenen Fall von „chronischer Myocarditis" mit.

Dupont (70) giebt auf Grund zweier eigener Beobachtungen und der einschlägigen Literatur einen kurzen Ueberblick über die Folgen von Schussverletzungen des Herzens.

Halbey (71) bespricht einen Fall von Herzschuss, in dem die Kugel nahe der Herzspitze im Herzmuskel stecken geblieben war, eine Blutung in den Herzbeutel, in Folge davon eine chronische Herzbeutelentzündung, und schliesslich eine totale Synechie des Perikards verursacht hatte. Trotz der Schwere der Verletzung konnte der Betroffene noch längere Zeit Dienst thun, und starb erst 17 Monate später, nicht an den Folgen des Schusses, sondern an progressiver Paralyse.

Deroide (72) theilt einen Fall von Herzwunde mit folgendem Hämoperikard nach einem Revolverschuss mit, der das Herz nicht selbst getroffen hatte. Der Schusskanal verlief vielmehr in der Bauchhöhle bis an die untere Fläche des Centrum tendineum des Zwerchfells und hatte dieses nicht perforirt. Aehnliche Fälle sind bisher nur ganz vereinzelt beschrieben worden; die Ruptur des Herzmuskels erklärt sich dabei wohl durch eine Compression oder Contusion des Herzens beim Anprall der Kugel.

Den Einfluss, den eine *„relative Thoraxenge"* auf die Entstehung von Herzstörungen haben kann, schildert Herz (73. 74. 75), der schon früher mehrere Arbeiten über diesen Gegenstand veröffentlicht hat (vgl. Jahrbb. CCCX. p. 16. 17. Nr. 215—219).

2) *Arbeiten über Erkrankungen der Gefässe, Blutdruck u. s. w.*

Franke (76) sucht nachzuweisen, dass die peripherischen Gefässe, ähnlich wie das Herz, als selbstständige Druck- und Saugpumpe arbeiten (peripherisches Herz). Compensationsstörungen des Kreislaufs können auch durch Störungen der peripherischen Gefässe hervorgerufen werden, und andererseits können die peripherischen Gefässe selbstständig Cirkulationsstörungen, die durch Herzschwäche entstanden sind, compensiren.

Hare (77) betont, dass bei der Behandlung einer Herzinsufficienz in erster Linie der Zustand der Gefässe, und vor Allem das Verhalten des Blutdrucks mit zu berücksichtigen ist.

Petrén und Bergmark (78) glauben auf Grund eigener Beobachtungen, dass die Ursache von akutem Lungenoedem bei kardialem Asthma häufig in einer Blutdrucksteigerung zu suchen ist.

Levy (79) weist nach, dass der *Pulsus dicrotus*, der bei Einathmung von Amylnitrit entsteht, im Wesentlichen bedingt ist durch eine Herab-

setzung des Gefässtonus; er glaubt, dass diese Erklärung der Dikrotie auch für andere Fälle zutrifft, z. B. für Dikrotie bei Typhus, Pneumonie u. s. w. Aus der Form der Pulscurve kann demnach bisweilen der *Zustand der Gefässe* erkannt werden.

Findet man neben einem systolischen Geräusche über der Aorta einen gut erhaltenen, oft sogar scharf accentuirten zweiten Aortenton, ist also eine Aorten-Insufficienz auszuschliessen, und hört man dabei — meist im Stehen deutlicher, als im Liegen — ein leises diastolisches Geräusch im dritten linken Interkostalraum, so spricht dieser Befund nach Stein (80) mit grösster Wahrscheinlichkeit für eine *Erweiterung der Aorta.*

Beim Auffinden eines *Pulsus paradoxus*, s. inspiratione intermittens, der für gewöhnlich durch intrathoracische Druckschwankungen zu Stande kommt und dann in manchen Fällen eine diagnostische Bedeutung haben kann, muss man stets darauf achten, dass der paradoxe Puls nicht rein mechanisch durch Compression der Subklavia zwischen Schlüsselbein und erster Rippe bei der Inspiration hervorgerufen wird. *Ref.* (81) theilt einen Fall mit, in dem ein derartiger, bei der Inspiration intermittirender Compressionspuls nachweisbar war.

Groedel (82) fand häufig bei labilen, schlecht genährten Herzen (bei engbrüstigen Individuen mit ptotischem oder phthisischem Habitus) ausgesprochene *respiratorische Blutdruckschwankungen*, die er bei grossen hypertrophischen Herzen, bei erhöhtem Blutdruck nicht beobachtete. Die Ursache dieser respiratorischen Blutdruckschwankungen sucht er vor Allem in einer mechanischen Behinderung des Blutstroms, in einer inspiratorischen Zug- und Druckwirkung des Herzbeutels und der ausgedehnten Lungen auf die grossen Gefässe. Von den verschiedenen in Frage kommenden Faktoren bei der Respiration hat wahrscheinlich die Zwerchfellbewegung den grössten Einfluss auf Herz, Blutdruck, Herzform und Herzgrösse. Der Hebel, der diese Bewegung auf Herz und Gefässe überträgt, ist das Perikard. Eine Veränderung der *Herzgrösse* bei der Athmung ist nicht sicher erwiesen; jedoch ist bei forcirter Athmung eine der Zwerchfellbewegung synchrone Volumenveränderung des Herzens denkbar, derart, dass das Herz sich inspiratorisch durch den Druck des angespannten Herzbeutels etwas verkleinert.

Schöppner (83) fand, dass sich der *Blutdruck* mit der Einwirkung der *verdichteten Luft* in der *pneumatischen Kammer* hebt, und dass er nach Beendigung der Sitzung, also nach Rückkehr zum gewöhnlichen Atmosphärendrucke eine weitere Erhöhung erfährt, die den Blutdruck vor Beginn des Versuchs nicht unwesentlich übersteigt. Daraus schliesst Sch., dass ein Sinken der Herzkraft unter dem Einflusse des erhöhten Luftdruckes nicht stattfindet, und dass Herzschwäche keine Contraindikation gegen den Gebrauch der pneumatischen Kammer darstellt; dagegen ist ein dauernd erhöhter Blutdruck (manifeste Arteriosklerose) eine Gegenindikation gegen die pneumatische Kammer.

Während im Experiment durch eine Ueberfluthung des Blutes mit hypertonischen oder blutfremden Salzlösungen und mit grossen Mengen Wassers eine erhebliche Blutdrucksteigerung erzielt wird, fand Ritter (84), dass der *Blutdruck* bei *Karlsbader Kuren* im Allgemeinen eine abnehmende Tendenz hat. Dieses erklärt sich damit, dass die Salzlösungen der Karlsbader Quellen hypotonisch sind, und dass das Wasser nicht in solchen Mengen zugeführt wird, dass dadurch etwa eine blutdrucksteigernde Plethora herbeigeführt werden könnte.

3) *Arbeiten über Angina pectoris, Herz-Neurosen, paroxysmale Tachykardie, Psychosen bei Herzkranken.*

Morison (85) glaubt, dass die Ursachen der *Angina pectoris* keine einheitlichen sind, und begründet ihr Auftreten in anatomischen oder funktionellen Störungen des Cirkulationsapparates. Einen Spasmus der peripherischen Gefässe hält er für eine seltene primäre Ursache der Angina pectoris. Bei der Besprechung der Therapie interessirt besonders die Mittheilung eines Falles, in dem bei einer ausserordentlichen Herzhypertrophie zur Erleichterung der Herzthätigkeit mit theilweisem Erfolge eine Rippenresektion gemacht wurde.

Bramwell (86) geht näher auf die Erklärung der ausstrahlenden Schmerzen bei der *Angina pectoris* ein, und stellt die Krankheit auf gleiche Stufe mit dem intermittirenden Hinken. Der Anfall wird seiner Meinung nach ausgelöst durch eine plötzliche Verminderung der Blutzufuhr zum Herzmuskel. Bei der Coronarsklerose, der häufigsten Ursache der Krankheit, tritt ein Anfall besonders häufig nach Anstrengungen, Aufregungen u. s. w. auf: Dieses erklärt sich so, dass für gewöhnlich, bei ruhigen Lebensverhältnissen, die Blutzufuhr durch die erkrankten, verengten Gefässe genügt; bei jeder stärkeren Inanspruchnahme des Cirkulationsapparates durch Anstrengungen, Aufregungen u. s. w. wird hingegen die Blutzufuhr zum Herzmuskel ungenügend, und so wird der Anfall ausgelöst.

Schütz (87) konnte bei einem Kr., der früher eine Lues durchgemacht hatte und an *stenokardischen Beschwerden* litt, die krankhaften Erscheinungen durch eine Quecksilberinunktionskur rasch beseitigen. (Diagnose: Luetische Aortitis.)

Chlapowski (88) empfiehlt zur *Behandlung der stenokardischen Anfälle*, die häufig durch abnorme Gasentwickelung im Magen ausgelöst werden, Kohlenpulver, Kohlenpastillen, Magnesia usta oder Magnesiumhyperoxyd zu verordnen, um die Gasentwickelung zu vermin-

dern und die reizende, saure Beschaffenheit des Magensaftes zu neutralisiren.

May (89) glaubt, dass der *Herzschmerz* durch Reizung der Nervenendigungen im Herzmuskel in Folge von chemischen Veränderungen des Myokards zu erklären ist. *Herzneurose* und *Basedowoid* haben eine grosse Anzahl von gemeinsamen Symptomen, scheinen in manchen Fällen ineinander überzugehen und sind deshalb oft zum Verwechseln ähnlich. Als differentialdiagnostisches Symptom hebt Aschner (90) die starke Reaktion der Basedowoide auf geringe Adrenalinmengen hervor, die sich durch Puls- und Temperaturanstieg und das Auftreten einer Glykosurie kundgiebt.

Herz (91) bringt eine interessante statistische Zusammenstellung über das Vorkommen von Bradykardie, Hypotonie oder beiden bei Herzbeschwerden. Ein niedriger Blutdruck spricht, wenn eine Herzmuskelinsufficienz ausgeschlossen ist, für eine rein *funktionelle Herzaffektion.* Extrasystolen bei niedrigem Blutdrucke kommen fast nur bei *Herzneurosen* vor. Bradykardie kommt vorwiegend bei Arteriosklerose oder Herzneurose vor. Ist die Bradykardie mit Hypotonie gepaart, so ist mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine *Herzneurose* anzunehmen. Die dominirenden Symptome sind bei der nervösen Hypotonie die peinlichen Sensationen in der Herzgegend, bei der nervösen Bradykardie das Herzklopfen und bei der Bradycardia hypotonica die allgemeine Körperschwäche.

Herz (92) liefert weiterhin einen kurzen Ueberblick über Symptomatologie und Therapie der *Herzneurosen,* mit besonderer Berücksichtigung der von ihm beschriebenen *Phrenokardie.*

Morichau-Beauchant (93) beschreibt einen typischen Fall von Herz'scher *Phrenokardie*; er ist geneigt, die Phrenokardie als eine scharf abgrenzbare Form der Herzneurosen anzuerkennen.

Treupel (94) beobachtete oft den von Herz als besonderes Krankheitsbild der *Phrenokardie* herausgehobenen Symptomencomplex. Das erotische Moment war aber in seinen Fällen keineswegs stets oder auch nur in überwiegendem Maasse ätiologisch von Bedeutung; vielmehr scheint ihm ganz allgemein das Gefühl des Unbefriedigtseins die hauptsächlichste Ursache der Neurose zu sein. Treupel glaubt nicht, dass die charakteristischen Schmerzen durch einen Muskelkrampf des Zwerchfells ausgelöst werden.

Pawinski (95) beschreibt, wie *funktionelle* Störungen neurasthenischen und hysterischen Ursprungs in verschiedener Combination bei *organischen* Leiden des Cirkulationssystems zu Tage treten und dabei das wahre Bild der Erkrankung verdecken oder eine auffallende Wandelbarkeit der Symptome bedingen können.

Die Ursache der Herzneurosen wurzelt nach Pawinski's Ansicht in den meisten Fällen in Störungen der Geschlechtsverrichtungen.

Groedel (96) berichtet über seine Erfahrungen über die *paroxysmale Tachykardie,* wobei er besonders die Grössenverhältnisse des Herzens berücksichtigt.

In der übergrossen Mehrzahl der Fälle blieb die Herzgrösse im Anfalle unverändert; gelegentlich fand sich eine geringe Herzverkleinerung. Eine Herzvergrösserung wurde nur dann nachgewiesen, wenn der Herzmuskel schon vor dem Anfalle *stark* geschädigt war und die Muskelkraft bei aussergewöhnlich langer Dauer eines schweren Anfalles schliesslich erlahmte. Bemerkenswerth ist die Angabe, dass Groedel eine paroxysmale Tachykardie bei anscheinend ganz normalem Herzen niemals vorgekommen ist.

Peabody (97) theilt 2 Fälle von *paroxysmaler Tachykardie* mit, in denen während des Anfalls auf den Venenpulskurven die Vorhofzacke (a) fehlte, der Venenpuls also den ventrikulären Typus zeigte. Diese Fälle können entweder nach Mackenzie so gedeutet werden, dass die Ursprungsstelle der Herzreize im Tawara'schen Knoten zu suchen ist („nodal rhythm"), wobei Vorhof und Kammer sich gleichzeitig contrahiren, oder nach Hirschfelder so, dass man im Anfall Vorhofflimmern annimmt, wobei eine Vorhofzacke auf den Kurven überhaupt nicht zum Ausdruck kommt, und allein die Ventrikelzacke registrirt wird.

Pässler (98) fand in einem Falle von *paroxysmaler Tachykardie* während der Anfälle Stauungserscheinungen im grossen Kreislaufe (Herzdilatation, Oedeme u. s. w.), die *sofort* nach Beendigung des Anfalles schwanden. Dieses rapide Zurückgehen spricht gegen die Annahme, dass die Kreislaufsstörungen im tachykardischen Anfalle einfach als Ermüdungserscheinungen von Seiten des Herzmuskels aufgefasst werden könnten; Pässler glaubt vielmehr, dass die wesentliche Ursache für die Stauungserscheinungen im tachykardischen Anfalle in einer *veränderten Herzaktion* zu suchen ist, und denkt hierbei an die Beobachtung Hoffmann's, der in einem entsprechenden Falle durch elektrocardiographische Aufnahmen zeigen konnte, dass der Anfall in einer ununterbrochenen Reihe von gehäuften Extrasystolen bestand.

Gmeiner (99) berichtet kurz über eigene Beobachtungen von *paroxysmaler Tachykardie.*

Arsimoles (100) findet, dass *compensirte Herzleiden* bei der Aetiologie der *Psychosen* nicht in Frage kommen, dass hingegen *Compensationsstörungen* bestehende Psychosen verschlimmern oder auch, und zwar seltener, Depressionszustände und Angstpsychosen auslösen können.

Saathoff (101) sah wiederholt bei herzkranken syphilitischen Individuen unter dem Einflusse von Compensationsstörungen eine ziemlich charakteristische *psychische Erkrankung* auftreten, die sich in angstvoller Verwirrtheit, Hallucinationen und motorischer Erregung äusserte. Das Zustandekommen dieser Psycho-

sen erklärt S. durch die Einwirkung der Summe aller Decompensationserscheinungen auf das durch die Lues geschädigte Gehirn.

4) *Varia.*

Siebeck (102) stellte Untersuchungen über die Beeinflussung der Athemmechanik durch krankhafte Zustände des Respirationsapparates und durch hohe Grade von Herzinsufficienz an und theilt seine Ergebnisse ausführlich mit.

Moore (103) weist auf einige namentlich diagnostisch und prognostisch wichtige Punkte hin, so auf die Häufigkeit der Herzcomplikationen beim akuten Gelenkrheumatismus, deren Fehlen in manchen Fällen differential-diagnostisch wichtig sein kann, auf die ungünstige prognostische Bedeutung der rheumatischen adhäsiven Perikarditis, auf die diagnostische Bedeutung der Lage des Herzspitzenstosses, auf den diagnostischen Werth der bakteriologischen Blutuntersuchung bei der Endokarditis, auf die Beziehungen der Chorea zum Rheumatismus, auf die Prognose der Klappenfehler u. s. w.

Dmitrenko (104) beobachtete, namentlich in Fällen von *Herzdilatation*, eine sehr auffallende Sonorität des ersten Tones an der Herzspitze. Er erklärt sie durch das stürmische Einsetzen der Systole des linken Ventrikels bei Herabsetzung der Elasticität der Wandungen des letzteren und durch plötzliche Spannung und Schliessung der zu Beginn der Systole nicht vorbereiteten Bikuspidalklappen.

Henschen (105) glaubt, dass ein funktionelles (anämisches) Herzgeräusch stets durch eine *Herzdilatation* bedingt ist. Die Dilatation ist in den einzelnen Fällen eine Folge der Ernährungsstörung des Herzmuskels in Folge der Anämie, der Infektion, der Intoxikation u. s. w.

Ein *dritter Herzton*, der im unmittelbaren Anschlusse an den zweiten Herzton auftritt und das Bild eines protodiastolischen Galopps vortäuscht, ist nach Thayer (106) bei jugendlichen Individuen im Liegen und besonders in der linken Seitenlage nicht selten zu hören und stellt keine krankhafte Erscheinung dar.

Flörcken (107) berichtet über die Heilung einer *Herznaht* nach einer Stichverletzung. Die Diagnose der Herzverletzung wurde durch eine Vergrösserung der Herzdämpfung, kaum hörbare Herztöne, Pulslosigkeit, Cyanose, Athemnoth bei intakten Lungen, kurz durch schwere „Herzdrucksymptome" ermöglicht.

Föderl (108) beschreibt 3 Fälle von *Herznaht*. 2 der Kr. (Schuss- und Stichverletzung) wurden geheilt, während einer (Schussverletzung) starb.

Schnitzler (109), Ewald (110), De Grisogono (111) theilen ebenfalls geheilte Fälle von *Herznaht* mit, und schildern die Indikationen und die Technik.

Mauclaire (112) bespricht die verschiedenen Methoden zur *Wiederbelebung* des Herzens bei der Synkope während einer *Narkose* und verweilt besonders ausführlich bei der *Herzmassage*.

VI. Die Rhythmusstörungen des Herzens, einschliesslich der Adams-Stokes'schen Krankheit.

113) Norris, George William (Pennsylvania), Extrasystolic arrhythmia simulating heart-block. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXII. 12. 1910.

114) Přibram, A., und R. H. Kahn (Prag), Beitrag zur Kenntniss des *Adams-Stokes*'schen Syndroms. Prag. med. Wchnschr. XXXV. 19. 1910.

115) Hoffmann, Aug. (Düsseldorf), Zur Kenntniss des *Morgagni-Adams-Stokes*'schen Symptomencomplexes und seiner Differenzirung im Elektrocardiogramm. Deutsches Arch. f. klin. Med. C. 1. 2. 1910.

116) Peabody, Francis W. (Baltimore), Heart-block, associated with infectious diseases. Arch. of intern. Med. V. 3. 1910.

117) Emanuel, J. G. (London), On a case of heart-block. Lancet March 26. 1910.

118) Worthington Herrick, William (New York), Clinical observation in heart-block. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIX. 2. 1910.

119) Fulton, Z. M. K., Charles F. Judson and George W. Norris, Congenital heart-block, occuring in a father and two children, one an infant. Amer. Journ. of the med. Sc. CXL. 3. 1910.

120) Martin, Charles F., and Oskar Klotz (Montreal), Extensive sarcome of the heart, involving the bundle of His. Amer. Journ. of the med. Sc. CXL. 2. 1910.

121) Krumbhaar, E. B. (Pensylvania), *Adams-Stokes*' Syndrome, with complete heart-block, without destruction of the bundle of His. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. XIII. 2. 1910.

122) Foy, Georges (Paris), Le pouls lent. Progrès méd. 1909. Nr. 35 u. 36.

123) Rihl, J. (Prag), Ueber das Verhalten des Venenpulses bei Flimmern der Vorhöfe des Säugethierherzens mit Rücksicht auf den Venenpuls beim Pulsus irregularis perpetuus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VII. 3. 1910.

124) Hering, H. E. (Prag), Experimentelle Studien am Säugethierherzen über das Elektrocardiogramm. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VII. 2. 1909. (Herzalternans!)

Morris (113) beschreibt sehr ausführlich, unter Beigabe zahlreicher Curven, einen Fall von *extrasystolischer Arrhythmie* (Bigeminie), in dem ein atrioventrikulärer Herzblock vorgetäuscht wurde. Der extrasystolische Schlag erzeugte keinen peripherischen Puls, aber ein undeutliches Geräusch am Herzen und einen Venenpuls. Die Differentialdiagnose wird besprochen.

Přibram und Kahn (114) berichten über 2 Fälle von *Adams-Stokes'scher Krankheit*, in denen sie *elektrokardiographische* Aufnahmen machten. Im ersten Falle lag völlige Dissociation vor, im 2. Falle, der auf rheumatischer Basis beruhte, ein Wechsel zwischen normaler Schlagzahl, Kammersystolenausfall und völliger Dissociation.

Hoffmann (115) konnte ebenfalls durch *elektrokardiographische* Aufnahmen die Diagnose der *Adams-Stokes'schen Krankheit* in mehreren Fällen wesentlich fördern. Im ersten Falle lag eine rein nervöse Bradykardie ohne Dissociation vor, die durch Atropin geheilt wurde. Die übrigen 3 Fälle boten typische Dissociation zwischen Vorhof- und Kammerthätigkeit dar. Die

Elektrokardiogramme der letzteren zeigten ein Ueberwiegen der nach abwärts gerichteten Initialschwankung, und liessen erkennen, dass die Kammersystolen verschiedenen Ursprungs sein können, d. h. dass die Automatie der Kammer von verschiedenen Stellen ihren Ausgang nimmt.

Unter ausführlicher Mittheilung eines entsprechenden Falles weist Peabody (116) darauf hin, dass ein, meist bald vorübergehender, partieller oder totaler *Herzblock* recht häufig *bei akuten Infektionskrankheiten*, und zwar ganz besonders oft beim Gelenkrheumatismus, seltener bei Typhus, Pneumonie, Influenza, beobachtet werden kann.

Emanuel (117) berichtet über einen 56jährigen Kr. mit *unvollständigem Herzblock* (bei jedem zweiten oder dritten Vorhofschlag versagte die Ueberleitung; der Vorhofsrhythmus wurde dadurch halbirt, bez. gedrittelt). Die Krankheit war mit grosser Wahrscheinlichkeit auf einen vor 36 Jahren durchgemachten schweren Gelenkrheumatismus zurückzuführen, und bestand anscheinend seitdem dauernd; wenigstens waren seit dieser Zeit wiederholt leichte Schwindelanfälle (*Adams-Stockes*!) aufgetreten.

Worthington Herrick (118) theilt einen Fall von Herzblock mit dem *Adams-Stokes*'schen Symptomencomplex casuistisch mit.

Fulton, Judson und Norris (119) berichten über das sehr bemerkenswerthe und bisher einzigartige Vorkommen einer anscheinend constanten *Dissociation* zwischen Vorhof und Ventrikel bei einem Vater und 2 Kindern (einer erwachsenen Tochter und einem etwa 2jährigen Kinde). Eine dritte Tochter hatte der Anamnese nach vorübergehend auch an derselben Krankheit gelitten. Weitere Kinder (ein erwachsener Sohn und eine erwachsene Tochter) waren gesund. Vff. nehmen an, dass in diesen Fällen eine *angeborene* physiologische, und vielleicht anatomische Abnormität des Atrioventrikularbündels oder der versorgenden Gefässe vorhanden war, und dass in Folge davon die Störung in der Reizleitung eintrat.

Martin und Klotz (120) secirten die Leiche eines 23jährigen Mannes mit einem grossen *mediastinalen Sarkom*, das auf das Herz übergegriffen und das *His'sche Bündel* durchsetzt, und anscheinend *vollständig zerstört* hatte. Trotzdem war intra vitam *keine Dissoziation* oder sonstige Ueberleitungsstörung beobachtet worden. Sie schliessen daraus, dass entweder sehr geringfügige Reste des Bündels genügen, um die Reizleitung zwischen Vorhof und Ventrikel vollständig aufrecht zu erhalten, oder dass hierfür noch andere Faktoren (Herzganglien, Nerven u. s. w.) in Frage kommen.

Ein Gegenstück hierzu bildet der Fall von Krumbhaar (121), in dem trotz 5jährigen Bestehens eines Herzblockes und der sonstigen Symptome der *Adams-Stokes*'schen Krankheit bei der Sektion keine, oder doch nur ganz geringfügige Veränderungen des *His*'schen Bündels gefunden wurden, wobei jedenfalls von einer Unterbrechung des Bündels keine Rede sein konnte. (Die beiden Schenkel des *His*'schen Bündels wurden allerdings anscheinend nicht in den Bereich der Untersuchung gezogen. Ref.) Vgl. Referat Nr. 12 u. 13.

Foy (122) bespricht die verschiedenen Formen der *Bradykardie*. Eine Bradykardie kann bedingt sein: 1) durch eine Erkrankung des *Myokards*, und zwar durch eine anatomische oder funktionelle Störung des His'schen Bündels (Ueberleitungsstörungen; ausführliche Behandlung der Adams-Stokes'schen Krankheit), sie kann hierbei *transitorisch* (bei partieller Schädigung der Ueberleitungsfasern) oder *dauernd* sein (bei völliger Zerstörung des Bündels). Eine Bradykardie kann bedingt sein: 2) durch *nervöse* Einflüsse; sie wird dann durch Atropin aufgehoben.

Rihl (123) fand, dass der Venenpuls bei experimentell erzeugtem *Vorhofflimmern* einen ganz ähnlichen Charakter hat, wie der Venenpuls beim *Pulsus irregularis perpetuus*. Er setzt sich in beiden Fällen aus denselben Wellen v_k und v_{s+d} zusammen, und in beiden Fällen fehlt die a-Welle. Trotz dieser Aehnlichkeit kann hieraus keine Entscheidung in der Frage gefällt werden, ob beim Pulsus irregularis perpetuus der Vorhof flimmert oder stillsteht, da dasselbe Verhalten des Vorhofpulses auch bei Stillstand und Asthenie der Vorhöfe vorkommt.

Hering (124) beschreibt ausführlich das *Elektrokardiogramm* beim experimentell erzeugten *Herzalternans*.

VII. Specielle Pathologie der Herzkrankheiten.

(Angeborene Herzkrankheiten; Perikarditis; Erkrankungen des Herzmuskels; Endokarditis und Klappenfehler.)

125) Carpenter, George, Congenital heart affections, especially in relation to the diagnosis of the various malformations. Brit. med. Journ. Oct. 16. 1909. — Lancet Oct. 23. 1909.

126) Gillet, H., Persistance du canal artériel (canal de Botal). Gaz. des Hôp. LXXXIII. 103. 1910.

127) Zwaluwenburg, James G. van, Report of a case of persistent patency of the ductus arteriosus. Physic. a. Surg. XXXII. 4. 1910.

128) Gottlieb, Emil (Wien), Angeborene Cyanose mit complicirtem Vitium cordis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien IX. 9. 1910.

129) Kraus, F. (Berlin), Ein Fall von congenitalem Vitium. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 6. 1910.

130) Ebstein, Erich (Leipzig), Bemerkungen zur Klinik der Herzbeuteldefekte. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 10. 1910.

131) Sternberg, Maximilian (Wien), Pericarditis epistenocardica. Wien. med. Wchnschr. LX. 1. 1910.

132) Brooks, Harlow, and Lansing Lippencott, An anotimical study of pericarditis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXVIII. 6. 1909.

133) Schlayer (Tübingen). Ueber adhäsive Perikardobliteration u. Kardiolyse. Münchn. med. Wchn. LVII. 14. 15. 1910.

134) Bergalonne, Ch. J. (Genf), La cardiolyse. Revue de Méd. XXX. 1. 1910.

135) Thorburn, William (Manchester), Cardiolysis (Precordial thoracostomy) in heart disease. Brit. med. Journ. Jan. 1. 1910.

136) Obrastzow, W. P., u. N. D. Straschesko (Kiew), Zur Kenntniss der Thrombose der Coronararterien des Herzens. Ztschr. f. klin. Med. LXXI. 1. 2. 1910.

137) Meyer, Fritz (Berlin), Ueber Herzaffektionen bei Infektionskrankheiten. Med. Klin. V. 33. 1909.

138) Gossage, M., The early signs of rheumatism of the heart. Lancet Aug. 21. 1909.
139) Teissier, P. (Paris), Les troubles cardiaques dans l'érysipèle; les dilatations aiguës du coeur. Semaine méd. XXX. 2. 1910.
140) Satterthwaite, Thomas E. (New York), Some newer conceptions of myocardial disease. New York med. Record LXXVII. 20. 1910.
141) Schottmüller, H. (Hamburg), Endocarditis lenta. Zugleich ein Beitrag zur Artunterscheidung der pathogenen Streptokokken. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 12. 13. 1910.
142) Billings, Frank, Chronic infectious endocarditis. Arch. of intern. Med. IV. 5. 1909.
143) Judd, W. Rosell (London), Infective endocarditis treated with antidiphtherial serum. Brit. med. Journ. Jan. 1. 1910.
144) Löhlein, M. (Leipzig), Ueber hämorrhagische Nierenaffektionen bei chronischer ulceröser Endokarditis. (Embolische, nicht eiterige Herdnephritis.) Med. Klin. VI. 10. 1910.
145) Hare, A. A., The difference between systolic pressure in the arm and in the leg in aortic regurgitation. Therap. Gaz. XXXIV. 7. 1910.
146) Debove, M. Sur quelques particularités du rétrécissement mitral pur. Gaz. des Hôp. LXXXIII. 82. 1910.
147) Allyn, Hermann B. (Pennsylvania), Mitral stenosis with multiple emboli. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXII. 11. 1910.
148) Sewall, Henry (Denver, Colorado), A common modification of the first sound of the normal heart simulating that heard with mitral stenosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXVIII. 1. 1909.

Carpenter (125) giebt einen Ueberblick über die *angeborenen Herzkrankheiten* mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Erscheinungen und der Möglichkeit einer Diagnosenstellung der einzelnen Formen.

Gillet (126) bespricht die Symptomatologie und Diagnostik der *Persistenz des Ductus Botalli.* Er kommt zu dem Resultate, dass die klinische Diagnose mit Hülfe der modernen Untersuchungsmethoden (Röntgen-Durchleuchtung u. s. w.) mit voller Sicherheit zu stellen ist.

Gottlieb (128) liefert die klinische Beschreibung eines Falles von *angeborenem* complicirten *Herzfehler* (Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli, Pulmonalstenose, Defekt im Ventrikelseptum).

Kraus (129) bespricht einen Fall von congenitalem Herzfehler, in dem die Diagnose *Ventrikelseptumdefekt* mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte, und zwar vor Allem durch Zuhülfenahme neuerer diagnostischer Methoden (Plesch'sche Methode der Sauerstoffbestimmung des Lungenblutes, Elektrokardiographie [anscheinend ist eine Umkehr der I-Zacke für derartige Fälle charakteristisch], Bestimmung des Sauerstoffverbrauchs, der in diesen Fällen stark erhöht ist u. s. w.).

Ebstein (130) berichtet über einen Fall von fast vollständigem *Defekt des Herzbeutels,* und erörtert die Möglichkeit, diese sehr seltenen Fälle zu diagnosticiren. Das Hauptsymptom dürfte eine abnorme Beweglichkeit des Herzens (cor mobile) sein.

Im Anschlusse an stenocardische Anfälle ist gelegentlich das Auftreten einer *akuten Perikarditis* beobachtet worden. Sternberg (131) theilt 2 hierhergehörige Fälle mit. Die anatomische Grundlage hierfür ist folgende: Verschluss eines Astes der Coronararterie (als Ursache des stenocardischen Anfalles), nekrotischer Herzinfarkt, akute Perikarditis. Den Ausgangspunkt dieser Zustände können myelomalacische Schwielen und partielle Verwachsungen des Herzbeutels über denselben bilden, wobei es sich dann in der Mehrzahl der Fälle um chronische, *partielle Herzaneurysmen* handelt, deren Diagnose bei der geschilderten Aetiologie durch genaue klinische Beobachtung unter Umständen möglich ist.

Brooks und Lippencott (132) theilen die Ergebnisse der statistischen Verwerthung eines grossen Materials von *akuter* und *chronischer Perikarditis* mit. Von den zahlreichen interessanten Einzelheiten sei nur hervorgehoben, dass ätiologisch bei der akuten, serofibrinösen Perikarditis die croupöse Pneumonie eine Hauptrolle spielt (unter 67 Fällen 26mal). Weitere ätiologische Momente der fast stets nur sekundär auftretenden akuten Perikarditis bilden der Rheumatismus, die Nephritis, die Sepsis u. s. w.

Die Indikationsstellung zur *Kardiolyse* bei der *chronischen adhäsiven Perikarditis* lediglich nach dem Herzen ist nicht genügend, um den Erfolg zu sichern. Man muss nach der Ansicht Schlayer's (133) vielmehr neben dem Herzen seine Aufmerksamkeit auf den Zustand der serösen Häute richten. Finden sich an ihnen, wie dieses häufig der Fall ist, fortwährend Nachschübe von entzündlichen Erkrankungen (Polyserositis), bez. grosse Neigung zu solchen überhaupt, so dürfte der zu erwartende Erfolg der Kardiolyse durch die späteren Recidive der Polyserositis sehr in Frage gestellt werden. In der Tübinger Klinik wurde unter 5 Fällen von Kardiolyse nur einmal eine vorübergehende Besserung erzielt.

Bergalonne (134) bespricht die Technik und Indikation der Kardiolyse.

Thorburn (135) beschreibt einen Fall von *chronischer adhäsiver Perikarditis,* in dem die *Kardiolyse* mit günstigem Erfolge ausgeführt wurde. Statistischer Ueberblick über die bisher mitgetheilten Fälle von Kardiolyse.

Obrastzow und Straschesko (136) theilen mehrere Fälle von *Thrombose der Coronararterien* des Herzens casuistisch mit, und versuchen, das Krankheitsbild klinisch abzugrenzen. Die hervorstechendsten Symptome sind: Retrosternale *Schmerzen* (wie bei der Angina pectoris), die sich in kurzen Zwischenräumen wiederholen (Status anginosus), *Lufthunger* (Status dyspnoicus), das Gefühl starken quälenden *Druckes* im *Epigastrium* (Status gastralgicus) und dabei Zeichen von *akuter Herzschwäche.*

Meyer (137) behandelt kurz die bei den verschiedenen *Infektionskrankheiten* auftretenden *Herzaffektionen* hinsichtlich der klinischen Symptomatologie, Aetiologie und Therapie. Besonders wichtig ist die Mittheilung, dass es Meyer gelungen ist, bei der *Diphtherie* durch rechtzeitig

einverleibte und hinreichende Serummengen mit voller Sicherheit die diphtherischen Herz- und Kreislaufsveränderungen zu vermeiden, während es nicht gelingt, durch zu spät verabfolgtes Serum Kreislaufsstörungen zu verhüten oder gar zu heilen. „Das Serum schützt, aber es heilt nicht."

Da die *rheumatischen Knötchen* im *Herzmuskel* hauptsächlich in der Umgebung der Mitralklappen auftreten, kann man nach der Ansicht Gossage's (138) annehmen, dass durch diese entzündlichen Processe ein Nachlassen des Tonus des Mitralringes und als Folge davon eine Mitralinsufficienz herbeigeführt wird; so erklärt sich das Auftreten eines systolischen Geräusches über der Mitralklappe als Frühsymptom der eigentlichen *rheumatischen Herzmuskelentzündung*. Das Auftreten einer Dilatation des Herzens in solchen Fällen weist weniger auf lokalisirte entzündliche Processe im Herzmuskel, als auf eine *allgemeine* rheumatische Intoxikation des Myokards hin.

Teissier (139) beschreibt die im Verlaufe eines *Erysipels* nicht selten zu beobachtenden *Herzmuskelstörungen*.

Satterthwaite (140) geht auf die verschiedenen Formen der Erkrankungen des *Herzmuskels* näher ein und bespricht kurz deren Symptomatologie und Therapie (akute parenchymatöse Moykarditis; aktue diffuse Myokarditis, einschliesslich tuberkulöser, syphilitischer und suppurativer Formen; chronische Myokarditis; Fettherz; fettige Degeneration des Herzmuskels; Hypertrophie; Atrophie).

Schottmüller (141) bespricht das klinische Bild der *Endokarditis lenta*, einer ausserordentlich schleichend verlaufenden Form. Bei der Diagnosenstellung ist das Hauptgewicht auf die bakteriologische Blutuntersuchung zu legen. In den fraglichen Fällen findet sich als Erreger der Krankheit der Streptococcus mitior seu viridans. Diese Form der Endokarditis ist nicht nur ätiologisch, sondern auch durch ihren protrahirten klinischen Verlauf von den übrigen Formen der Streptokokken-, Staphylokokken-Endokarditis u. A. streng zu scheiden.

Billings (142) beschreibt casuistisch mehrere Fälle von *chronischer Endokarditis*. Für die Diagnostik wird der Werth der bakteriologischen Blutuntersuchung besonders betont. In den mitgetheilten 14 Fällen handelte es sich 11mal um eine Pneumokokken- und 2mal um eine Streptokokken-Infektion.

Judd (143) konnte eine schwere *infektiöse Endokarditis* durch mehrere Injektionen von Diphtherie-Heilserum heilen, obwohl ätiologisch eine Diphtherie nicht in Frage kam. Blutculturen wurden nicht gemacht.

Löhlein (144) fand in Fällen von *chronischer ulceröser Endokarditis* (zum Theil bedingt durch Streptococcus viridans) multiple Embolien von Glomeruluscapillaren in den Nieren als Ursache einer hämorrhagischen Herdnephritis.

Hare (145) konnte nachweisen, dass bei der *Aorteninsufficienz* der Blutdruck, am Beine gemessen, ganz wesentlich höher ist, als am Arme, während bei Gesunden der Druck an der oberen und unteren Extremität nahezu gleich ist.

Eine sehr grosse Differenz des Blutdruckes an Arm und Bein kann geradezu als ein *diagnostisches Zeichen* der *Aorteninsufficienz* angesehen werden.

Die reine *Mitralstenose* ist nach Debove (146) in ganz vorwiegendem Maasse eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes, die in den Pubertätsjahren entsteht. Die Aetiologie dieser besonderen Form der Mitralstenose ist nicht klar; es kommen hierbei wahrscheinlich weder infektiöse Zustände, noch congenitale Störungen, noch die Chlorose in Frage.

Allyn (147) weist unter casuistischen Mittheilungen auf die Häufigkeit der Embolien bei der *Mitralstenose* hin.

Auch bei gesunden Herzen findet man gelegentlich, worauf Sewall (148) aufmerksam macht, namentlich bei sehr erregter Herzthätigkeit, eine starke Accentuation des 1. Tones an der Spitze, die ganz ähnlich klingt, wie der starke Accent im Beginne des 1. Tones bei der *Mitralstenose*.

VIII. Behandlung der chronischen Herz-Insufficienz.

149) Riebold, Georg (Dresden), Ueber die Anwendung einiger neuerer, bez. weniger gebräuchlicher Medikamente bei der Behandlung der chronischen Herzinsufficienz. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 36. 1910.

150) Stadelmann, E. (Berlin), Ueber intravenöse Ouabaininjektionen bei Herzkrankheiten. Med. Klin. V. 36. 37. 1909.

151) Kisch, Franz (Marienbad), Die Wirkung der Mineralmoorbäder auf den Cirkulationsapparat. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VI. 3. 1909.

152) Kisch, E. Heinrich (Prag-Marienbad), Ueber kohlensaure Bäder bei Herzkrankheiten. Oesterr. Aerzte-Ztg. VII. 14. 15. 1910. — Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 7. 8. 1910.

153) Klug u. Joh. Trebing (Berlin), Vergleichende Studien über die Wirkung von Gasbädern. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VI. 3. 1909.

154) Laqueur, August (Berlin), Ueber das Verhalten des Blutdrucks nach CO_2- u. Wechselstrombädern. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. VI. 3. 1909.

155) Rumpf, Th. (Bonn), Die Bedeutung der Zwerchfellathmung für Herzschwäche u. Herzinsufficienz. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 14. 1910.

156) Hasebroek, K. (Hamburg), Aktive Gymnastik u. Cirkulationsstörungen. Centr.-Bl. f. Herzkrankh. II. 7. 1910.

Riebold (149) bespricht einige neuere und weniger gebräuchliche *Medikamente* und deren *Anwendungsweise* bei der *Behandlung* der *chronischen Herzinsufficienz*. In jedem Falle ist zunächst *Digitalis* zu versuchen, und zwar nur in Form physiologisch ausgewertheter, *titrirter* Präparate. Ein titrirtes Digitalispräparat, bei dessen Anwendung die so häufigen Magen-Darmstörungen in den Hintergrund treten, ist das *Digipuratum*.

Wenn das Herz auf Digitalis nicht reagirt, kommen andere Hülfsmittel, z. B. *Strophanthus, Extractum Apocyni Cannabini, Jod, Kampher* in Frage. Sehr wichtig ist für manche Fälle die rectale Anwendung der Herzmittel oder die ihr etwa gleich zu erachtende Anwendung in Form der im Magen unlöslichen *Geloduratkapseln.* Für gewisse Fälle endlich ist die *intramuskuläre* oder *intravenöse Injektion* der Herzmittel am Platze.

Stadelmann (150) berichtet über Versuche mit intravenösen *Ouabain-Injektionen* bei Herzinsufficienz. Er sah bei Anwendung des Mittels, das in der Wirksamkeit anscheinend den Digitalis- und Strophanthuspräparaten analog ist, wiederholt günstige Erfolge auf Puls, Diurese und Allgemeinbefinden, und zwar einige Male auch noch dann, wenn die übrigen Mittel vollständig versagt hatten. Er erlebte 3 Todesfälle, die im Anschlusse an die Injektion auftraten, und die Kranke mit *schwerster Myokarditis* betrafen.

Franz Kisch (151) untersuchte durch Bestimmung des Blutdruckes, der Pulsfrequenz und durch Aufnahme von Pulscurven die Wirkung der *Mineralmoorbäder* auf den Cirkulationsapparat. Die auffallendste Wirkung dieser Bäder war bei allen Temperaturen eine Senkung des Maximaldruckes.

E. Heinrich Kisch (152) sieht in den *Kohlensäurebädern* ein Mittel für Schonung und Uebung des geschwächten und kranken Herzens, wendet sich aber gegen die jetzt beliebte Ueberschätzung der Bäder.

Nach Untersuchungen von Klug und Trebing (153) bewirken *Kohlensäurebäder* im Allgemeinen eine Erhöhung, *Sauerstoffbäder* eine Herabsetzung des Blutdruckes. Durch beide Arten von Bädern wird der Puls gewöhnlich gekräftigt und verlangsamt. Der irreguläre Puls wird günstiger durch Kohlensäurebäder beeinflusst. Bei Herzschwäche sind Kohlensäurebäder angezeigt, bei allen Erkrankungen mit pathologisch gesteigertem Blutdrucke sind Sauerstoffbäder zu empfehlen. Bei Neurosen und Störungen des Gefässnervenapparates wirken anscheinend im Allgemeinen Kohlensäurebäder günstiger.

Laqueur (151) fand bei *Kohlensäurebädern* und in ganz ähnlicher Weise bei *Wechselstrombädern* ein individuell sehr verschiedenes Verhalten des Blutdruckes und der Pulsfrequenz und giebt eine ausführliche Mittheilung der erhaltenen Resultate in 26 Fällen.

Rumpf (155) weist auf die Bedeutung der *Zwerchfellathmung* hin; sie übt in vielen Fällen einen günstigen Einfluss auf die Herzthätigkeit aus und ist deshalb bei der Behandlung der Herzinsufficienz nicht zu vernachlässigen.

Hasebroek (156) sieht den Nutzen der *aktiven Gymnastik* bei Cirkulationsstörungen darin, dass einmal durch die Zunahme der Selbständigkeit der peripherischen Gefässe bei der Gymnastik die Widerstände für das Herz geringer werden, wodurch eine Schonung und Kräftigung des Herzens bedingt wird, und dass dann bei forcirter Gymnastik mit kräftiger Athmung eine vermehrte Lüftung des Blutes und damit eine Herabsetzung der Viscosität des Blutes, eine Herabsetzung der peripherischen Widerstände und somit wiederum eine Schonung des Herzens herbeigeführt wird.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber den Einfluss des Lecithins auf die Resorption der Haut;** von S. Borschim. (Biochem. Ztschr. XXXV. 5 u. 6. p. 471. 1911.)

Lecithin fördert etwas die Resorption resorbirbarer Stoffe, für unresorbirbare ist es unwirksam. Dippe.

2. **Die Ammoniakausscheidung im menschlichen Harne bei Zufuhr von Harnstoff und Natron;** von N. Janney in Philadelphia. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. 2 u. 3. p. 99. 1912.)

„Das Ammoniak des menschlichen Harnes hat die einzige Funktion, die sauren Körper zu neutralisiren. Wenn diese Funktion durch Natronzufuhr überflüssig wird, so verschwindet das Ammoniak bis auf fast unbestimmbare Spuren aus dem Harne. Eine Umbildung von Harnstoff in Ammoniumsalze im Sinne einer ausgesprochenen Gleichgewichtsreaktion ist im normalen menschlichen Körper nicht nachweisbar.

15 g Natrium bicarbonicum genügen bei Erwachsenen mit normalem Eiweissumsatz (im Durchschnitt 12.219 g), um bei gemischter Kost die Harnacidität auf Null, die Ammoniakausscheidung auf $^1/_3$ herabzudrücken. — Per os eingeführter Harnstoff kann beim Menschen einen gesteigerten Eiweissumsatz oder eine Ausschwemmung stickstoffhaltiger Körper hervorrufen. — Bei akutem Icterus catarrhalis besteht häufig eine wahre Acidosis (Vermehrung der sauren Bestandtheile im Harn).“ Dippe.

3. **Ueber das lipolytische Ferment im Harne;** von Dr. Hugo Přibram u. Dr. Julius Löwy. (Biochem. Ztschr. LXXVI. 5 u. 6. p. 489. 1912.)

Die Hyperlipasurie kann folgende Ursachen haben: 1) Sie kann nephrogen sein, bei Nephritis, Stauungen. 2) Sie kann Folge vermehrten Lipasegehaltes des Blutes sein, bei Fieber, bei Leukocytenzerfall. 3) Sie kann bedingt sein durch Störungen im Verdauungstrakt (Ikterus). 4) Sie ist die Folge vermehrter Ausschwemmung (Polyurie).

Eine Hypolipasurie tritt auf bei Kachexien. Die Nahrungsaufnahme beeinflusst die Lipaseausscheidung nicht. Dippe.

4. **Ueber das stickstoffhaltige Colloid des Harnes**; von Dr. Hugo Přibram u. Dr. Julius Löwy. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 5. 1912.)

Fortgesetzte Bestimmungen in der Klinik v. Jaksch haben folgende Ergebnisse gehabt: „Die Colloidvermehrung ist durchaus nicht charakteristisch für das Vorhandensein eines malignen Tumors. Die Colloidausscheidung ist besonders bei Sekretionsstörungen der Verdauungsorgane geändert und dürfte hier wohl mit der Störung des Abbaues des Nahrungseiweisses zusammenhängen. Erkrankungen der Leber und der Niere führen oft, aber nicht immer zur Colloidvermehrung. Die bisher von uns beobachteten akuten fieberhaften Erkrankungen führten wahrscheinlich in Folge des erhöhten toxischen Eiweisszerfalles zur vermehrten Colloidausscheidung. Bei Erkrankungen, beruhend auf Störungen der innern Sekretion (Morbus Basedowii, Adipositas cerebro-genitalis) sind im Allgemeinen die Werthe leicht erhöht. Bei Diabetes insipidus findet sich in ziemlich erhöhtem, bei Diabetes mellitus in enormem Maasse vermehrt das stickstoffhaltige Harncolloid vor." Dippe.

5. **Ueber die Giftwirkung von oxalsauren Salzen und die physiologische Funktion des Calciums**; von Oscar Loew. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 3. 4. p. 226. 1912.)

„Neutrales Kaliumoxalat wirkt auf die niedersten thierischen Formen giftig, ebenso auf die verschiedensten Pflanzenformen, ausgenommen die tiefstehenden unter den Algen und Pilzen, für die auch ein Calciumbedürfniss nicht existirt. Jene Giftwirkung steht im Zusammenhang mit der physiologischen Bedeutung des Calciums. Beobachtungen an pflanzlichen Objekten zeigen, dass die Giftreaktion des Oxalats sich am Zellkern und an Chloroplasten äussert, woraus eine Bindung von Calcium in diesen Gebilden abzuleiten ist. Physiologische Thatsachen stimmen dafür, dass eine Calciumbindung im Zellkern auch bei den Zellen der thierischen Organismen vorhanden ist." Dippe.

6. **Ueber die Prodigiosusgelatinase**; von Franz v. Gröer. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 3. 4. p. 252. 1912.)

Ein Beitrag zum Studium der Bakterienfermente:

„Die wirksamsten Lösungen der Prodigiosusgelatinase werden aus den Bouillonculturen gewonnen, die durch Centrifugiren von den Bakterien zu befreien sind. Die Prodigiosusgelatinase ist gegen Säure- und Fluornatriumzusatz sehr empfindlich. Die Widerstandsfähigkeit der Prodigiosusgelatinase gegen hohe Temperaturen ist eine sehr grosse, aber nicht vollkommene. Die Gelatine schützt das Enzym vor dem schädigenden Einfluss des Fluornatriums und der Temperaturerhöhung. Die Reaktionsgeschwindigkeit scheint bei nicht zu kleinen Fermentmengen und Anwendung 5proc. Gelatine eine constante zu sein. Durch Erhöhung der Reaktionstemperatur um 10° nimmt die Reaktionsgeschwindigkeit der Prodigiosusgelatinasewirkung weniger zu, als nach der RGT-Regel verlangt wird. Die Bestimmung der inneren Reibung ist eine für die Untersuchung von Gelatinasen sehr brauchbare Methode." Dippe.

7. **La zymase est-elle une diastase?** par A. Lebedeff. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 9. p. 682. 1911.)

Durch zweistündige Macerirung der bei 25 bis 30° getrockneten Hefe mit 3 Volumen Wasser erhält man einen ausserordentlich aktiven Saft. L. weist nach, dass die in ihm enthaltene Zymase eine typische Diastase ist. Die Wirksamkeit des Saftes beruht auf dem Reichthum an Coenzym. Die Quantität des vergorenen Zuckers ist fast proportional der Quantität des Coenzyms. Die Wirksamkeit der Hefe, die stets bedeutend stärker ist als diejenige der Maceration, hängt wohl nicht von ihrem Mehrgehalt an Zymase ab, sondern es ist anzunehmen, dass je mehr Coenzym in organischer Form während der Gährung zerstört wird, um so grössere neue Mengen durch die synthetische Fähigkeit der Zelle erzeugt werden.

Walz (Stuttgart).

8. **Ueber die Abtrennung der Peroxydase von der Katalase**; von A. Kasanski. (Biochem. Ztschr. XXXIX. 1 u. 2. p. 64. 1912.)

„Auf Grund meiner Versuche ist eine *Pyrogallolbehandlung* in all' den Fällen zu empfehlen, wo es gilt, Peroxydasepräparate darzustellen, die gar keine Katalase enthalten sollen." Dippe.

9. **Zur Kenntniss der Oxydaseeinwirkung.** 1. Mittheilung; von R. O. Herzog u. A. Polotzky. 2. Mittheilung; von R. O. Herzog u. A. Meier. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXIII. 3. 4. p. 247. 258. 1911.)

„Das wesentliche Ergebniss der vorliegenden Versuche, die Abhängigkeit der Ausbeute an Niederschlag von der Menge jedes der Reaktionsbestandtheile, weist auf eine stöchiometrische Be-

ziehung zwischen ihnen hin, deren Auftreten die Reaktion von der einer typischen Katalyse unterscheidet." Man darf wohl annehmen, dass die Peroxydasewirkung zu den sogenannten inducirten Reaktionen gehört. Dippe.

10. **Ueber die hämolytische Wirkung des Reisfettes (von Oryza sativa L.).** *Zugleich ein Beitrag zur Hämolyse der Fettsäuren;* von Dr. J. Shimazono. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXV. 5 u. 6. p. 361. 1911.)

Die Substanz, an die die hämolytische Wirkung alkoholischer oder ätherischer Reisextrakte gebunden ist, ist Palmitinsäure.

Die niederen Glieder der Fettsäurenreihe bis zur Capronsäure sind unwirksam, von da an wirken alle stark hämolytisch. Es ist recht wahrscheinlich, dass die Hämolyse der lipoiden Körper zum Theil auf beigemengten höheren Fettsäuren beruht. Dippe.

11. **A contribution to the study of fats and lipoids in animal tissue;** by J. Wright. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 14. p. 662. April 8. 1911.)

Zur Darstellung der Vertheilung des *Lecithins* in den Tonsillen benutzte Wright Ciaccio's Methode. Lecithin findet sich in Granulocyten vertheilt. Es fehlt im Unterhautzellgewebe im Stroma an der Grenze zum Epithel, lässt sich dagegen in einzelnen comprimirten Erythrocyten innerhalb von Capillaren nachweisen. Mit der Seifenfärbung gelingt es, eigenthümliche, schwarz abgehobene „Ringkörper" zur Darstellung zu bringen, die frei im Tonsillargewebe liegen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

II. Anatomie und Physiologie.

12. **1) Cultivation of adult tissues and organs outside of the body;** by A. Carrel and M. T. Burrows. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XII. 24. 1911).

2) Cultivation of sarcoma outside of the body; by A. Carrel and M. T. Burrows. (Ibid. Nr. 25.)

3) Human sarcoma cultivated outside of the body; by A. Carrel and M. T. Burrows. (Ibid. Nr. 26.)

Organstücke verschiedenster Art von Hunden, Katzen und einem Frosche wurden exstirpirt und aseptisch in einem von demselben Thier entnommenen plasmatischen Medium unter gleichbleibender Temperatur von 37° gehalten. Auch das Mikroskop wurde in einem besonderen Thermostaten unter dieser Temperatur gehalten. Es gelang in den meisten Fällen eine „Züchtung" des Gewebes. Bei drüsigen Organen erwachsener Hunde konnte man bereits 36—48 Stunden nach der Exstirpation eine Zellenproliferation beobachten. 4—5 Tage nach der Entnahme sind die Culturen gewöhnlich in voller Aktivität. Zuerst erscheinen winzige, aus Zellencystoplasma bestehende Granulationen, bald werden auch Kerne sichtbar; zuerst treten spindlige, dann polygonale Zellen auf. Erstere sind bindegewebigen Ursprungs, letztere differenciren sich zum Theil in epitheliale Elemente. Sehr leicht gelang die Cultivirung von Thyreoidgewebe, von Nieren, Milz, Nebennieren. Gesteigert wurde die Aktivität noch durch Uebertragung in ein zweites Plasma (1). Es gelang fernerhin, ein Sarkom von einem Huhne ausserhalb des Körpers weiterzuzüchten (2), ebenso auch ein von einem Menschen stammendes Sarkom, das $^1/_2$ Stunde nach der Operation in von demselben Patienten stammendes Blutplasma eingepflanzt war. Von diesen Culturen gelang es, eine 6 Tage lang lebend zu erhalten (3).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

13. **Die Cultur lebender Körperzellen;** von Dr. S. Hadda. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 1. 1912.)

H. hat die Carrel'schen Versuche nachgemacht und kann sie in ihren Hauptergebnissen nur bestätigen, weicht aber in der Deutung etwas ab. Man sieht in dem das zur Cultur benutzte Gewebestück umgebenden Plasma nach einer gewissen Latenzzeit weit hinaus spindelförmige Zellen in Strängen und Geflechten auswachsen, die mit dem Gewebestücke in Verbindung stehen und zweifellos von ihm herstammen. Diese Zellen zeigen aber nicht die Besonderheiten des benutzten Gewebes, man kann ihnen nicht einmal ansehen, ob sie bindegewebiger oder epithelialer Natur sind. Das ist doch eine recht wichtige Abweichung von den Angaben Carrel's.

Neu ist, dass H. durch die Beimischung von artfremdem Serum zu dem Culturboden das Wachsen der Zellen beeinflussen, fördern konnte.

Dippe.

14. **Untersuchungen über das Schädelwachsthum und seine Störungen.** *1) Die Spannung der Schädelwand;* von Prof. R. Thoma in Heidelberg. (Virchow's Arch. CCVI. 2. p. 201. 1911.)

Sehr eingehende Ausführungen. „Wenn man einen Rückblick auf die hier gewonnenen Ergebnisse wirft, so macht sich zunächst die Thatsache bemerklich, dass die relativ geringen Druckwirkungen, welche der Schädelinhalt auf die Schädelwand ausübt, in letzterer relativ sehr hohe Materialspannungen hervorrufen." „Die Materialspannungen des Knochengewebes des Schädel-

daches übersteigen die Höhe des mittleren Blutdruckes." „Ich glaube, dass dieses Ergebniss ohne genaue Rechnung nicht erwartet werden konnte. Es ist jedoch, wie sich in den folgenden Mittheilungen zeigen wird, von grosser Bedeutung nicht nur für die Wachsthumsstörungen des Schädels, sondern auch für die Lehre von der Druckresorption des Knochengewebes.

Sodann ist es von einigem Interesse, zu bemerken, dass die Materialspannungen des Knochengewebes sich in den verschiedenen Lebensaltern in ähnlicher, wenn auch nicht in genau proportionaler Weise ändern wie der intrakranielle Flüssigkeitsdruck. Und einige Bedeutung für das Wachsthum des Schädels und des Gehirns gewinnt schliesslich auch die Thatsache, dass die Druckwirkungen, welche einzelne Stellen des Gehirns auf die Schädelwand ausüben, ihren höchsten Werth im Anfange des zweiten Lebensdecenniums zu erreichen scheinen. Es ist dies eine Zeit, in welcher das Wachsthum des Gehirns bereits auf einen relativ festen Schädel trifft. In den späteren Wachsthumsperioden ist offenbar das Wachsthum des Gehirns ein langsameres und in früheren Wachsthumsperioden der Wachsthumsdruck des Gehirns in dem relativ weichen Schädel ein geringerer.

Beweisend für die Gesammtheit der hier vertretenen Vorstellungen ist aber nicht nur die Thatsache, dass die Materialspannungen an allen Theilen der Schädelwand, welche ausschliesslich unter dem Drucke der intracraniellen Flüssigkeit stehen, sowohl am Schädeldach wie an der Sella turcica, am Sulcus opticus und an anderen Stellen des Schädelgrundes bei gleichem Lebensalter gleich gross gefunden wurden. Solche Beobachtungen gestatten bereits sehr zuverlässige Schlussfolgerungen. Letzere aber werden meines Erachtens sehr wesentlich gekräftig dadurch, dass es gelang, die Unregelmässigkeiten der Gestaltung der Schädelinnenfläche, welche man als Juga und Impressionen bezeichnet, ebenso wie die gleichmässige und glatte Gestaltung der Schädelaussenfläche durch die vorgetragenen histomechanischen Auffassungen in allen Einzelheiten vollständig zu erklären. Die Impressionen und Juga entstehen, weil die auf die Schädelinnenfläche treffenden Druckwirkungen der Hirnwindungen und des zwischen den Hirnwindungen befindliche Liquor cerebrospinalis verschiedene Grösse besitzen. Die Ungleichheiten dieser Druckwirkungen werden durch den wellenförmigen Verlauf der inneren Glastafel zum grossen Theile ausgeglichen, so dass die äussere Glastafel unter gleichmässigeren Druckwirkungen steht und demgemäss einfachere, glatte Formen darbietet. Zugleich zeigte es sich, dass die höheren Juga ausser den vom Drucke des Schädelinhaltes erzeugten Spannungen noch andere Spannungen enthalten, welche von dem Muskelzuge und der Gravitation herrühren. Diese strahlen aus von dem Centre de résistance von Félizet, der auf dem Atlas ruhenden Schädelbasis, und werden verstärkt durch die nie völlig fehlenden Biegungsspannungen der Schädelwand." Dippe.

15. **Ueber die Ubiquität der senso-motorischen Doppelfunktion der Hirnrinde als Grundlage einer neuen biologischen Auffassung des cortikalen Seelenorgans;** von Dr. Chr. Jakob. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 9. 1912.)

Diese neue Auffassung gipfelt in folgenden Sätzen:

„Die Hirnrinde hat sich in ganzer Ausdehnung bei den Säugern und dem Menschen monophyletisch aus zwei uranfänglich getrennten und auch funktionell verschiedenartigen Fundamentalschichten entwickelt. Beide Componenten treten mit aufsteigender Reihe in der Rinde in viel innigeren morphologischen und funktionellen Contakt, als es in den niederen (bulbären, spinalen u. s. w.) Systemen für die sensorischen und motorischen Elemente irgendwo der Fall ist. Zu Folge dieses Aufbaues ist die Rinde überall sowohl sensibel als motorisch veranlagt, es wechseln nur die Funktionsqualitäten und die Beziehungen zu den niederen Centren. In Folge der Durchdringung beider Schichten ist nun weder ein ausschliesslich sensibler, noch ein rein motorischer Vorgang in irgend einem Theile der Rinde möglich, sondern jeder sensible oder motorische Erregungszustand muss momentan den correspondirenden anderen auslösen. Alle Rindenakte sind also a priori als von „gemischter, senso-motorischer" Natur aufzufassen und eine Trennung der beiden Componenten erscheint mit dem Rindenaufbau unvereinbar; ein Verhalten, das uns für das Verständniss der Rindenfunktion geradezu grundlegend erscheint. Jeder einzelne Elementarvorgang der Willens- oder Empfindungssphäre muss demzufolge von Anfang an denselben „gemischten" Charakter tragen, und es ist falsch, schlechthin von Willens- und Empfindungsvorgängen als von etwas grundsätzlich Verschiedenem zu sprechen — thatsächlich überragt nur jeweils die eine Componente die andere; beide sind nur in ihren Tendenzen, nicht in ihrem Wesen verschieden. Wir gelangen somit zu einer „monistischen Auffassung" aller Rindenfunktionen." Dippe.

16. **Ob und wie die Bestandtheile der Gehirnsubstanz sich bei normalen und Hungerthieren verändern;** von Raffaele Paladino. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 5 u. 6. p. 443. 1912.)

Im Hunger steigt der Wassergehalt des Gehirnes und parallel damit vermindert sich das Aetherextrakt. Die Menge der anderen festen Gehirnsubstanzen bleibt unverändert. Dippe.

17. **Die Folgen der Exstirpation der Hypophyse;** von G. Ascoli u. L. T. Legnani. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 10. 1912.)

A. u. L. bestätigen Bekanntes: Wachsthumshemmung, Ernährungsstörungen, Beeinträchtigung der Geschlechtssphäre, physische und psychische Schwäche u. s. w. Neu und beachtenswerth ist es, dass A. u. L. nach der Exstirpation der Hypophyse in mehreren anderen Gebilden mit innerer Sekretion erhebliche Veränderungen fanden, am stärksten in der Milz und der Thymusdrüse, weniger in der Schilddrüse und den Nebennieren. Damit erklären sich manche bisher dunkele Folgeerscheinungen nach Operationen an den inneren Drüsen. Dippe.

18. **Mimische Gesichtsmuskelbewegungen vom regulatorischen Standpunkte aus;** von Dr. C. M. Giessler. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] LX. 4. p. 241. 1912.)

Ein Beitrag zur Ergründung der Mimik.

„Ueberblicken wir nochmals das Ganze, so handelt es sich um die Anspannungen dreier Muskelgebiete, und zwar um die Intensität sowie um die Formen dieser Anspannungen. Von ihnen werden in besonders intensiven Fällen supplementär stimulirende Wirkungen ausgeübt sowohl auf die Aufmerksamkeit als auch auf die bei der jeweiligen Aktion thätigen Muskeln. Speciell wirken die Spannungen der Musculi frontales auf das Vorstellen, Empfinden und auf das Motorische im Sinne der Erweiterung, die Spannungen der Superciliaris-Gegend dagegen im Sinne der Einengung, bez. Concentrirung, und in ähnlicher Weise wird eine Erweiterung, bez. Verengung auch durch das Wölben, bez. Zusammenpressen der Muskeln der Mundgegend begünstigt. Auch sahen wir, dass die Bewegungen und Bewegungsansätze der Muskeln als Vorbilder und als Einleitung dienen für specielle jeweilig auszuführende Aktionen, und zwar sowohl bezüglich der Form als bezüglich der Geschwindigkeit. Wir können also die 3 Muskelgebiete als supplementäre Spannungscentren auffassen, als Hülfsorgane der Aufmerksamkeit und Aktivität, welche dem Organismus in besonders intensiven Fällen seine Grundthätigkeit, das Sichaccommodiren, erleichtern.

Die Aufmerksamkeit war ursprünglich emotionell. Sie besass noch keine Selbständigkeit, sondern bildete eine Theilerscheinung der Emotionen. Sie wurde eben nur dann nöthig und trat nur dann in Kraft, wenn die Existenzbedingungen des Individuum in Frage kamen, so dass letzteres sich veranlasst fühlte, mit seinem ganzen Selbst zu reagiren. Ja, die Aufmerksamkeit verdankt gewissermaassen dem Emotionellen ihr Dasein, in der Weise nämlich, dass die aussergewöhnliche Erregung eine umfassendere Anspannung des Muskelsystems zur Folge hatte und mit Hülfe derselben auch auf die Sinnes- und Denkthätigkeit anregend wirkte. Durch solche Spannungen empfängt z. B. die Aufmerksamkeit des Hundes von den verschiedensten Körpertheilen aus Stimuli, so durch Erheben des Kopfes, Spitzen der Ohren, starren Blick, Steifhalten der Rute und Erheben der Vorderpfote. Beim Menschen bildeten sich speciell die 3 genannten Muskelgebiete zu Hülfserregern der Aufmerksamkeit aus. Diese Muskelgebiete sind bei den niederen Rassen noch massiger und compakter. Mit zunehmender Spontaneität der Aufmerksamkeit traten jedoch die Wirkungen dieser Muskelgebiete zurück. Sie gelangten nur noch in extremen Fällen zur Anwendung. Es wäre demnach anzunehmen, dass sie ursprünglich zu den physiologischen Grundlagen gehörten, mit Hülfe deren die jetzige Selbständigkeit erst zu Stande kam, sofern durch die genannten Hülfsstationen während jeder Aktion Aufmerksamkeit und Wille des Individuum continuirlich stimulirt wurden, so dass sie mit der Zeit die ihnen eigene Kraft gewinnen mussten." Dippe.

19. **Beiträge zur Physiologie des Weibes;** von Prof. Gustav Richter u. Dr. Alb. Dahlmann. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Gyn. 236—238. 1912.)

R. u. D. wenden sich gegen die Theorie der inneren Sekretion, insofern als durch sie die Vorgänge der Menstruation, der künstlichen und natürlichen Monopause u. A. erklärt werden sollen. Sie führen vielmehr alle diese Erscheinungen zurück auf den *wellenförmigen Ablauf* der Lebensvorgänge beim Weibe, wie ihn die v. Ott'schen Curven nachgewiesen haben. Nicht irgendwelche chemische Sekrete, sondern das *Nervensystem* sei in den Vordergrund zu stellen. Die Körpervorgänge des Weibes erreichen ihre Höhe kurz vor der Menstruation, ihren Tiefstand während ihr und danach. Mit der zunehmenden Hyperämie im prämenstruellen Stadium wachse die Wirkung der Vasodilatatoren, im Menstruationstadium selbst erlösche die Thätigkeit der Vasoconstriktoren ganz, die Dilatatoren beherrschen allein die zunehmende Weite der Strombahn, aber auch ihre Erregbarkeit gehe im terminalen Gebiet verloren, die Bewegung des Blutes verlangsame sich bis zur *Stase* und es kommt zur *Diapedesisblutung*. So im Uterus, so auch im platzenden Follikel. Menstruation und Follikelberstung seien ihrem Wesen nach identisch, bei beiden rühre die Blutung her vom Verlust des Einflusses des Nervensystems auf die Blutbahn und in davon abhängigen Zerfallsveränderungen am Gewebe. R. u. D. suchen dann nachzuweisen, dass sich sowohl die Ausfallserscheinungen nach Castration und Uterusexstirpation als auch die Erscheinungen nach Ovarientransplantation ohne Zuhülfenahme der inneren Sekretion, die noch niemand exakt nachgewiesen habe, durch Reize auf das Nervensystem, bez. dessen theilweise Unterbrechung oder Ausfall erklären lassen. Dasselbe gelte von den Fränkel'schen Experimenten, bez. der Corpora lutea. Ja selbst die Inconstanz der Folgen nach der Castration und der Uterusexstirpation liessen sich durch Vorgänge im Nervensystem erklären. Die Natur der das Nervensystem beeinflussenden Reize sei allerdings noch unbekannt. — Die therapeutischen Experimente mit Präparaten aus Ovarialsubstanz seien nicht danach ausgefallen, die Hypothese von der inneren Sekretion zu beweisen. — Die Arbeit, so geistreich sie ist, wird wohl viel Widerspruch hervorrufen. Zugegeben, dass die Uebertragung der unbekannten Reize nicht auf der Blut-, sondern auf der Nervenbahn erfolgt, und dass das Nervensystem eine bei weitem grössere Rolle spielt, wie bisher angenommen, so lässt doch die Aufstellung einer Unbekannten (des Reizes) an Stelle der allerdings zum Theil hypothetischen Sekrete unbefriedigt. Auch die Behauptung der gänzlichen Unwirksamkeit der Ovarialpräparate wird manchen befremden, besonders im Hinblick auf die vielen anderen Organpräparate, denen eine physiologische Wirkung doch nicht abgesprochen werden kann. R. Klien (Leipzig).

20. **Untersuchungen über die innere Sekretion der Ovarien.** *I. Das Vorkommen von gerinnungshemmenden Stoffen im weiblichen Genitalapparat und im Menstruationsblut. II. Das Vorkommen gefässerweiternder Substanzen im weib-*

lichen Geschlechtsapparat; von G. Schickele. (Biochem. Ztschr. XXVIII. 3 u. 4. p. 169. 191. 1912.)

I. Ovarien, Uterus und Menstruationsblut enthalten einen Stoff, der die Gerinnung sehr kräftig hemmt, ein „Antithrombin". Seine Quelle ist augenscheinlich das Ovarium.

II. Aus den Ovarien stammt vermuthlich auch die im Uterus und im Menstruationsblute nachweisbare gefässerweiternde, den Blutdruck herabsetzende Substanz, die Sch. festgestellt hat. „Es ist sehr verlockend sich vorzustellen, dass das Ovarium die blutdruckherabsetzende Substanz während der Geschlechtsreife bereitet und allmählich an den Uterus abgiebt, und dass dann die lokal gefässerweiternde Substanz Hyperämie und periodische Schwellung der Uterusschleimhaut hervorbringt, wodurch diese zur Aufnahme des vom Ovarium ausgestossenen Eies fähig wird. Die Beobachtung von Marshall und Jolly, dass Extrakte von brünstigen Thierovarien bei subcutaner Injektion Erscheinungen von Brunst (Hyperämie, Schwellung, Blutabgang) hervorrufen, spricht sehr für eine solche Vorstellung. Ich habe dieses Verhalten auch für die Uterus- und Ovarialextrakte vom Menschen und Thier nachweisen können, und zwar selbst bei castrirten Thieren."

Den Transport von den Ovarien zur Gebärmutter besorgt sicherlich das Blut.

„Wenn diese Auffassung richtig ist, darf man die blutdruckherabsetzende und die gerinnungshemmende Substanz des Ovarium als physiologisch wichtige Produkte der inneren Sekretion der Ovarien, also als Hormone ansprechen. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden noch andere specifische Stoffe im Ovarium gebildet, solche z. B., welche zum Knochenwachsthum, zur Entwickelung des Körpers überhaupt, zum Stoffwechsel (Fettauf- und -abbau) u. s. w. in Beziehung stehen. Auch die mannigfachen nervösen und sonstigen Störungen, die bei vielen Frauen die Menstruation begleiten, dürften sich wohl durch eine in diesem Sinne entstehende Anhäufung von Hormonen oder mehr oder weniger toxischen Stoffwechselprodukten des Genitalsystems auffassen lassen.

Die neueren experimentellen Untersuchungen haben jenen Theil der Fränkel'schen Theorie bestätigt, der sich auf die Beeinflussung der Gravidität durch das Corpus luteum bezieht. Dass die Beherrschung der Geschlechtsvorgänge auch beim nicht graviden Individuum vom Corpus luteum aus erfolgt, ist nach eigenen (später zu veröffentlichenden) Beobachtungen und denen anderer Autoren (Marshall und Jolly, l. c.) nicht haltbar. Auch meine obigen Erfahrungen sprechen nicht für eine besondere Wirksamkeit der Corpora lutea ausserhalb der Gravidität. Hingegen lassen sie sich mit der Vorstellung, dass das Drüsengewebe des Eierstockes auf die Entwickelung des Uterus und den Vorgang der Menstruation einen entscheidenden Einfluss ausübt, gut in Einklang bringen." Dippe.

21. **Zur Lehre von der inneren Sekretion der Placenta;** von G. Schickele. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. 3 u. 4. p. 214. 1912.)

Auch für die Placenta nimmt Sch. eine innere Sekretion an. Er fand eine gefässerweiternde und eine die Gerinnung befördernde Substanz und meint, dass dieser Befund mit anderen Beobachtungen und Thatsachen gut zusammen stimme. „Es ist bekannt, dass man so gut wie in jeder Placenta geronnenes Blut, Thrombosen in verschiedensten Stadien trifft. Es ist weiter bekannt, dass in der nächsten Umgebung solcher Thrombosen, sei es im maternen oder fötalen Theile der Placenta, Ektodermwucherungen oft vorhanden sind. Ob nun die Gerinnungen den primären Vorgang bilden und die Ektodermwucherungen erst sekundär auftreten, oder ob das Umgekehrte vorliegt (beides kommt vor): auf jeden Fall dürfen wir daraus den Schluss ziehen, dass zwischen Ektodermwucherungen und Blutgerinnung ein Zusammenhang besteht. Das Syncytium scheint nicht gerinnungsbefördernd zu wirken, denn wo intaktes Syncytium liegt, ist das Blut im Allgemeinen flüssig; an von Syncytium entblössten Bezirken ist Gerinnung die Regel. Hier tritt dann das Blut in Contakt mit den unterhalb des Syncytium liegenden Ektodermzellen (s. Langhans'sche Zellen, Trophoplast). Also auch hier ist ein Hinweis für die Beziehung zwischen Ektodermzellen und Blutgerinnung gegeben. Eine weitere Bestätigung finden wir in den bekannten histologischen Bildern der *Chorionepitheliome.* Diese zeichnen sich durch häufige Blutungen aus und durch Gerinnung des ausgetretenen Blutes innerhalb der Gewebe. Solche Thatsachen werden verständlich, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass die Ektodermzellen nicht nur arrodirende Eigenschaften der Gefässwand gegenüber besitzen, sondern auch die Fähigkeit, Hyperämie, d. h. Gefässerweiterung und Blutgerinnung zu erzeugen.

Der Nachweis, dass die Placenta in Bezug auf die blutdruckherabsetzende Substanz den Ovarien sehr ähnlich ist, könnte zur Unterstützung jenes Theiles der Halban'schen Theorie dienen, wonach die Placenta die Funktionen der Ovarien zu verstärken, bez. zu ersetzen im Stande wäre. Doch liegen für eine gänzliche Uebernahme der Funktion der Ovarien durch die Placenta genügende Anhaltepunkte nicht vor. Ohne in dem Nachweis bestimmter Substanzen in einem Organ schon einen Beweis für die Produktion dieser Substanzen durch das betreffende Organ erblicken zu wollen, möchte ich doch erwähnen, dass die depressorischen Stoffe während der Gravidität

im Uterus, also auch im Ovarium, ebenso vorhanden sind, wie ausserhalb der Gravidität. Anatomische und physiologische Momente legen es ausserdem sehr nahe, um nicht mehr zu sagen, dass die Funktion der Ovarien während der Gravidität nicht vollständig aufhört (Schatz, Fellner u. A.). Genaue Anhaltepunkte giebt es m. W. dafür noch nicht. Von den zwei physiologischen Wirkungen der Ovarienextrakte, Gerinnungshemmung und Blutdruckherabsetzung, kommt der Placenta als Ganzes nur letztere zu; dem Blut gegenüber zeigt sie sogar entgegengesetztes Verhalten. Dies gilt aber vorwiegend für die fötalen Bestandtheile der Placenta; das in der Placenta kreisende mütterliche Blut hindert die Gerinnung, wenn auch in etwas geringerem Maasse als das Menstruationsblut. Immerhin erscheint jetzt die Thatsache, dass das in die Placenta fliessende mütterliche Blut zum grössten Theile flüssig bleibt, durch den Nachweis eines Antithrombins verständlich. Das Blut muss aber flüssig bleiben, wenn es die Nährstoffe für den Embryo an Ort und Stelle befördern soll.

Die vasodilatorische Wirkung kommt allen Componenten der Placenta zu, dem mütterlichen und fötalen Blute, dem Chorionepithel und dem Embryo, wenn auch in verschiedener Intensität."

Dippe.

22. **Versuche über innere Sekretion der Brustdrüse**; von Dr. Ad. Leop. Scherbak. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 5. 1912.)

Versuche an Ziegen. Das innere Sekret der Brustdrüse scheint die Brunst zu befördern und Einfluss auf die Entwickelung des Uterus zu haben. Dippe.

23. **Sur la glande pinéale chez l'homme**; par K. Krabbe. (Nouv. Iconogr. de la Sâlp. XXIV. 4. p. 257. 1911.)

K. untersuchte 100 Glandulae pineales von Männern und Frauen im Alter von 14—92 Jahren, ausserdem einige von Neugeborenen, genau anatomisch histologisch. Zusammenfassend kommt er zu folgenden Resultaten: 1) Das Parenchym der Glandulae pineales besteht nicht hauptsächlich aus Nervenzellen, sondern aus einer Art specifischer Zellen, die er cellules pinéales nennt. In diesen Zellen geht eine gewisse Sekretion vor sich. Zwischen diesen Zellen befinden sich bedeutend kleinere Nervenzellen. 2) Der sekretorische Vorgang spielt sich in folgender Weise ab. Im Zellenkerne bilden sich schwach basophile Granulationskugeln, an den Stellen, wo sich diese Granulationen bilden, ist das Protoplasma ausgespart. Dann gehen sie wahrscheinlich durch die intercellulären Räume hindurch. Bei jungen, wie bei alten Individuen geht dieser Process in gleicher Weise vor sich. 3) Im Bindegewebe der Glandulae pineales findet man immer verschiedene Arten von Zellen, die zum Theil die Abbauprodukte des Gehirns aufnehmen, während eine andere Gruppe den Mastzellen zuzurechnen ist. Letztere sind weit zahlreicher als die Mastzellen im Gehirn. Krüll (Düsseldorf).

24. **Ueber die Sauerstofftension im Blute von Seefischen**; von Paul Trendelenburg. (Ztschr. f. Biol. LVII. 12. p. 495. 1912.)

„Für den Kiemenathmer (Scyllium) können wir mit Sicherheit annehmen, dass der Gasaustausch zwischen Seewasser und Blut allein durch die Kräfte der Diffusion bewirkt wird, eine Sekretion von Sauerstoff durch die Kiemenepithelien ist ganz unwahrscheinlich. Eine Erklärung für die relativ schlechte Arterialisirung des Blutes der Knochenfische findet sich vielleicht in der anatomischen Thatsache, dass bei diesen das Herz zwischen dem venösen Theile des Kreislaufs und den Kiemenarterien eingeschaltet ist. Aus den Kiemen strömt das Blut, ohne von Neuem das Herz zu passiren, d. h. ohne neue Triebkraft zu erhalten, in die Arteria dorsalis ab. In der Arteria dorsalis ist nun ein nicht unbeträchtlicher Blutdruck vorhanden, er betrug bei einem 200 g schweren Exemplare von Scyllium $25^1/_2$ ccm Wasser. Es muss also das Blut die Kiemencapillaren sehr rasch passiren, oder dieselben sind von relativ grosser Weite, Thatsachen, welche die mangelhafte Arterialisirung des Blutes bei der Passage durch die Kiemen erklären können." Dippe.

25. **Physikalisch - experimentelle Einwände gegen die sogenannte arterielle Hypertension.** *Zugleich ein Beitrag zur Frage der aktiven Arterienbewegung*; von Dr. K. Hasebroek. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 519. 1912.)

„In früheren Arbeiten habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass der Charakter der klinischen Blutdrucksteigerung mit vorzugsweise betheiligtem Druckmaximum, zurückbleibendem Minimum und vergrösserter Druckamplitude physikalisch gegen erhöhte periphere Widerstände spricht. Schon nach den Versuchen Volkmann's mit rhythmischem Durchfluss durch ein elastisches Rohrsystem nehmen mit steigenden Widerständen Maxima und Minima gleichzeitig zu, die Amplituden ab. Ich schloss daraus, dass bei der klinischen Blutdrucksteigerung eine besondere Energie sich zum Maximum des herzsystolischen Druckes hinzuaddiren müsse. Ich habe nachzuweisen versucht, dass eine solche Energie in einer aktiven constriktorischen Thätigkeit der Gefässwände besteht, ausgelöst durch den Reiz der andrängenden primären Pulswelle.

Die Volkmann'schen Versuche haben nur die Widerstände berücksichtigt, die am elastischen System durch verschieden grosse Ausfluss-

öffnungen variirt werden. Man kann einwenden, dass derartige Widerstände nicht den Widerständen entsprechen, wie sie am Arteriensystem in Spannungsveränderungen in Frage kommen. Dieser Einwand ist besonders für die sogenannte „arterielle Hypertension" berechtigt. Dies hat mich veranlasst, die folgenden Versuche mit Spannungsänderungen in rhythmisch mit Wasser durchflossenen elastischen Gummischläuchen anzustellen.

Im ersten Theile dieser Arbeit gebe ich experimentelle Feststellungen, inwieweit physikalische Veränderung der Wandspannung den Drucklauf in den Schläuchen beeinflusst; zugleich das Resultat, dass erscheinende Drucksteigerungen sich von denjenigen am lebenden Arteriensysteme wesentlich unterscheiden. Im zweiten Theile der Arbeit zeige ich, dass man experimentell durch Hinzufügen einer bestimmten rhythmischen pressorischen Energie, die während der Durchströmung auf die Schlauchwandungen von aussen wirkt, auch an dem toten Systeme gesetzmässig Drucksteigerungen erhält, die vollkommen den Charakter der klinischen Drucksteigerung haben. Im dritten Theile der Arbeit ziehe ich die Consequenzen im Hinblick auf meine Theorien der klinischen Blutdrucksteigerung und der Blutbewegung schlechthin."

Man darf dem Herzen nicht allein die ganze Verantwortlichkeit für den Blutstrom aufpacken. An der Peripherie wirkt eine „aktive aspiratorische Componente" und zu ihr kommt eine „aktiv pressorische" in den Arterien. Nur so kann man den Blutstrom des Gesunden und seine Störungen mit allen ihren Folgen bei dem Kranken richtig bemessen. Dippe.

26. **Versuche zur Frage der thermischen Erregung;** von Anton Mayer. (Ztschr. f. Biol. LVII. 12. p. 507. 1912.)

„Kurzdauernde Verbrühungen des Muskels durch heisse Flüssigkeiten oder strömenden Dampf bringen in der Regel Verkürzungen hervor, an denen nachweislich zwei verschiedene Vorgänge betheiligt sind.

Die eine Art von Verkürzungen entspricht der partiellen oder totalen Wärmestarre aller oder eines Theiles der Fasern des Muskels.

Mechanisch äussert sich diese in Verkürzungen, die um so ansehnlicher sind, um so rascher entstehen, und um so langsamer rückgängig werden, je länger die Einwirkung der hohen Temperatur gedauert hat. Die Gesammtdauer der Umformung, die übrigens auch wesentlich von der Spannung abhängig ist, beträgt das Zehn- bis Vielhundertfache einer Zuckung. Je höher die Spannung, desto rascher und vollständiger kehrt der Muskel in seine Ausgangslage zurück. Spannungen über 15 g (für den Musc. sartor.) führen zu einer negativen Starreverkürzung, d. h. zu einer Verlängerung des Muskels meist nach vorgängiger Verkürzung. Diese Form der Verkürzung tritt an gelähmten Muskeln so gut wie an frischen auf, sie gilt ebenso für die erste wie für eine nachfolgende Verbrühung, vorausgesetzt, dass der Muskel nicht schon völlig wärmestarr ist. Es ist nicht zweckmässig, diese Art der thermischen Verkürzung als „Zuckung" zu bezeichnen.

Dauert die Einwirkung des strömenden Dampfes, wie in den meisten meiner Versuche, nur kurze Zeit (0.25 Sekunden und weniger), so werden nur die oberflächlichen Fasern des Muskels und diese vorwiegend am Knieende abgetödtet und wärmestarr, wie ich durch die nachträgliche Färbung und mikroskopische Untersuchung nachweisen konnte. Diese Fasern, welche bei ihrer Starreverkürzung das spannende Gewicht allein heben müssen, können dem Zuge desselben nicht lange widerstehen, sie werden gedehnt, bez. zerrissen, und so entsteht der Anschein einer Restitutio ad integrum, eines Schwindens der Starreverkürzung. Die Ueberschreitung der Festigkeitsgrenze in den wärmestarren Fasern zeigt sich darin, dass bei genügend hoher Spannung (für den Sartorius 15—20 g) der Muskel nach der Verbrühung seine Ausgangslänge überschreitet, weil das Gewicht nunmehr von einer kleineren Zahl noch leistungsfähiger Fasern getragen werden muss und die specifische Spannung gewachsen ist. Die Erregbarkeit des Muskels, gemessen durch den Rollenabstand, kann nach einer kurzen Verbrühung zunehmen; die Zuckungshöhe und die Spannungsentwickelung nehmen fast ohne Ausnahme ab.

Die andere Art der Verkürzung hat oscillatorischen Charakter und erscheint durchaus unter dem Bilde fibrillärer Zuckungen.

Da der Muskel nicht als Ganzes, sondern die einzelnen Fasern desselben in ganz unregelmässiger Folge in Erregung gerathen, ist die Kraft dieser Zuckungen gering; sie sind deshalb nur bei schwacher Spannung gut zu beobachten. Sie treten nur nach kurzdauernden Verbrühungen frischer Muskeln auf, haben demnach zur Voraussetzung, dass neben abgetödteten Faserantheilen sich noch genügend lebensfähige vorfinden, so dass es zur Ausbildung von Demarkationsströmen kommen kann. Hier handelt es sich also um wirkliche Erregungen, die durch thermische Einwirkung zwar erzielt, aber nicht unmittelbar veranlasst sind; es liegt vielmehr, wie bei der chemischen Reizung, eine Selbsterregung des Muskels vor, verursacht durch die in ihm auftretenden elektrischen Ströme."

Dippe.

27. **Ueber die Verspätung des 2. Aktionsstromes bei Doppelreizungen des quergestreiften Muskels;** von Prof. A. Samojloff. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 453. 1912.)

„Es wird auf Grund von Versuchen mit indirekter Reizung des ausgeschnittenen Froschgastrocnemius, sowie solcher mit indirekter Reizung der menschlichen Vorderarmmuskeln gezeigt, dass beim kürzesten wirksamen Reizintervall des Doppelreizes die erste Veränderung der combinirten elektrischen Curve vom Gipfelpunkt der Erhebung weniger steil nach unten verläuft. Beim Uebereinandercopiren, resp. bei mehrmaliger Photographie der ersten Einzelschwankung und der comibinirten Schwankung bekommt man also einen Divergenzpunkt am Gipfel der ersten Erhebung; von diesem Divergenzpunkte gehen die weiteren Theile der Einzelschwankung und der combinirten Curve auseinander. Dieses Resultat bestätigt meine früheren Angaben. Nimmt man den Divergenzpunkt als Beginn der Manifestation des zweiten Reizes beim Doppelreiz an, so

erweisen sich die früheren Angaben über den Betrag der Verspätung der Aktion des zweiten Reizes als übertrieben.

Da der mit einem Einzelreiz gereizte Skelettmuskel nach Verlauf einer kurzen Refraktärperiode bereits während des grössten Theils des aufsteigenden Schenkels der Aktionsstromcurve für einen zweiten Einzelreiz erregbar ist, während die erste Aktion des zweiten Reizes im Momente des Gipfels der Curve sich bemerkbar macht, so muss man wohl eine Verspätung der zweiten Aktion annehmen; der Betrag derselben ist aber sehr gering, und zwar kleiner als die Gipfelzeit der ersten Erhebung des Aktionsstromes. Die verspätete Aktion des zweiten Reizes ist gleichzeitig in ihrer Grösse bedeutend reducirt.

Diese Ergebnisse werden in Zusammenhang mit der Vorstellung gebracht, nach welcher eine maximale Erregung in Folge eines Einzelreizes durch Hinzukommen eines zweiten Reizes nicht grösser gemacht werden kann: die Wirkung des zweiten Reizes kann erst nach Ablauf des Maximums der Erregung vom ersten Reize manifest werden. Auf Grund der beobachteten Periode der verspäteten und verkleinerten Wirkung des zweiten Reizes bei kleinen Zeitintervallen des Doppelreizes seitens des Skelettmuskels werden einige Beziehungen zwischen dem Skelett- und Herzmuskel beleuchtet.“ Dippe.

28. **Ueber die Muskelaktionsströme bei übermaximalen Zuckungen;** von Prof. K. Ishimori. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. 11 u. 12. p. 560. 1912.)

„Es sind Frosch- und Krötenmuskeln indirekt abwechselnd mit Momentan- und Zeitreizen verschiedener Intensität gereizt worden. Diese Reize waren gewöhnliche und verzögerte Condensatorentladungen. Zu gleicher Zeit wurden die Aktionsströme des Muskels und die mechanische Zuckung registrirt. Sobald sich die Zuckung als übermaximal erwies, zeigte das Saitengalvanometer mehrfache (zwei bis acht) Aktionsströme an. Mit der Reizstärke (die Langsamkeit des Stromanstiegs wurde nicht variirt) stieg die Anzahl der Aktionsströme zugleich mit der Zuckungshöhe. Die Zeitreize lassen manchmal schon dann eine Andeutung von Periodik erkennen, wenn ihre Zuckungen noch nicht übermaximal sind. Die Periodenlänge (Sommerthiere, Temperatur 13° C. oder ein wenig höher) betrug 5—6 σ. Diese Befunde sind im Wesentlichen eine Bestätigung früherer Angaben von P. Hoffmann.

Uebermaximale Zuckungen sind also von mehrfachen Aktionsströmen begleitet. Ich halte es aber, da der elektrische Vorgang manchmal nur verdoppelt ist, nicht für glücklich, sie tetanisch zu nennen; ich möchte sie lieber als summirt bezeichnen.“ Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

29. **Beziehungen zwischen natürlicher Immunität und specifischen Serumstoffen;** von Dr. G. Seiffert. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 7. 1912.)

„Im Serum finden sich Stoffe thermostabiler Natur, die auf Bakterien specifische wachsthumsbeeinflussende Wirkungen ausüben. Die Serumkörper stehen, wie Versuche bei einer grösseren Anzahl von Infektionskrankheiten ergaben, in Beziehungen zur natürlichen Immunität der Art und des Individuums. Diese Beziehungen können aber nicht für alle Krankheiten in ein einheitliches Schema gebracht werden. Es hat sich gezeigt, dass für zwei Gruppen von Krankheiten ein entgegengesetztes Verhalten zwischen Serumstruktur und Empfänglichkeit angenommen werden muss. Bei den Krankheiten, deren Erreger leicht Endotoxine bilden können, ist Baktericidie oder Entwickelungshemmung des inaktiven Serum ein Ausdruck für Empfänglichkeit, ungehemmtes Wachsthum im inaktiven Serum ein Ausdruck der Immunität. Bei Infektionen, die septikämischer Natur sind und bei denen die Bakterien zu schrankenloser Vermehrung im Inneren der inficirten Individuen kommen können, spricht ungehemmtes Wachsthum im inaktiven Serum für Empfänglichkeit, Baktericidie oder Hemmung des inaktivirten Serum für völlige oder relative Immunität seines Besitzers. Ob den Toxikosen ein besonderes Verhalten zukommt, kann nach den Befunden bei Diphtherie angenommen, aber nicht als bewiesen hingestellt werden. Dippe.

30. **Ueber experimentelle Eosinophilie nach parenteraler Zufuhr artfremden Eiweisses und über die Beziehungen der Eosinophilie zur Anaphylaxie;** von Dr. Heinrich Schlecht. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 2. p. 137. 1912.)

„Durch fortlaufende parenterale Injektionen artfremden Eiweisses kann man beim Meerschweinchen eine experimentelle Eosinophilie erzeugen und zwar eine allgemeine Eosinophilie des Blutes und eine lokale des Peritonaeums. Wirksam sind die Injektionen genuinen Eiweisses sowie der niedrigeren Eiweisse bis hinab zu den Peptonen. Die tieferen Abbauprodukte, wie die Aminosäuren, sind unwirksam. Mitunter, aber nicht constant, kommt eine Vermehrung der Mastzellen zur Beobachtung.

Die Eosinophilie setzt nach einer gewissen Incubationszeit ein, die eventuell auch von einer Hypeosinophilie begleitet sein kann. Die Hauptquelle der allgemeinen und lokalen Eosinophilie

ist eine vermehrte Bildung der Zellen im Knochenmark und eine vermehrte Ausschwemmung aus demselben. Eine lokale Bildung eosinophiler Zellen im Netz wurde nicht mit Sicherheit beobachtet, die Möglichkeit muss zugegeben werden.

Die experimentelle Eosinophilie nach Eiweissinjektionen ist in Beziehung zu setzen zu den Fragen der Anaphylaxie und Immunität, denn:

Thiere, welche den anaphylaktischen Shock überstehen, reagiren mit einer hochgradigen Eosinophilie. Immune Thiere und solche im antianaphylaktischen Zustand zeigen bei erneuter Injektion erneuten Anstieg der Eosinophilen.

Die beschriebene Eosinophilie im anaphylaktischen Versuch bildet das Endglied in einer Reihe von klinischen Manifestationen der Ueberempfindlichkeit, bei denen eine allgemeine Bluteosinophilie das sie alle vereinigende Symptom ist; dabei kommt ihr, sowohl im Experiment, sowie auch in den analogen klinischen Zuständen eine günstige Bedeutung zu, insofern als sie der Ausdruck einer Reaktion des Körpers gegen die durch Zufuhr artfremden oder auch bei abnormem Zerfall arteigenen Eiweisses sich bildenden toxischen Abbauprodukte ist und zwar im Sinne eines schützenden Vorganges. In diesem Sinne ist vielleicht auch die postinfektiöse Eosinophilie aufzufassen. In dieser ihr bei der Verarbeitung des zugeführten artfremden Eiweisses im Allgemeinen und der Eiweissanaphylaxie im Speciellen zukommenden Thätigkeit scheint somit eine wichtige funktionelle Bedeutung der eosinophilen Zelle überhaupt zu liegen.

Es bestehen weitgehende Aehnlichkeiten zwischen dem anaphylaktischen Zustand und dem Asthma bronchiale. Es sind das neben den schon bekannten pathologisch-anatomischen Befunden in der Lunge die beiden Zuständen gemeinsame allgemeine Bluteosinophilie, sowie die lokale Eosinophilie in den Lungen.“ Dippe.

31. **Das Verhalten heterologer Immunsera im normalen und im allergischen Organismus;** von Dr. R. Doerr u. R. Pick. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 1 u. 2. p. 146. 1912.)

„Weder bei dem hochempfindlichen Meerschweinchen, noch bei den gegen Anaphylaxie relativ wenig empfindlichen Kaninchen lässt sich im anaphylaktischen Shock bei bestimmten Versuchsbedingungen ein erhöhtes Verschwinden von Antigen gegenüber der Norm constatiren. Dadurch wird ein Abbau von Antigen zu einem Gift als Ursache der anaphylaktischen Phänomene unwahrscheinlich.

Bei anaphylaktischen Meerschweinchen wird intraperitonäal injicirtes Antigen viel rascher und in grösseren Mengen in die Cirkulation aufgenommen, als bei normalen.

Der anaphylaktische Shock von Meerschweinchen bei intraperitonäaler und subcutaner Antigenreinjektion lässt sich nicht durch ein in loco injectionis gebildetes und dann resorbirtes Gift erklären, sondern durch die Reaktion des in das Blut aufgenommenen Antigenüberschusses mit dort vorhandenem Antikörper. Daher die Nothwendigkeit der Injektion grösserer Antigenmengen bei diesen Applikationsmethoden und die Thatsache der verlängerten, der (beschleunigten) Antigenresorption entsprechenden Incubation.

Das Verhalten des Bakterienimmunagglutinins und der präcipitablen Substanz heterologer Immunsera im Blute normaler und allergischer Thiere liefern eine Bestätigung der von anderer Seite behaupteten Eiweissnatur der Immunstoffe. Die beobachteten Differenzen können auf einer Vielheit der präcipitablen Substanzen beruhen, auf welche verschiedene Präcipitine verschieden einwirken, sowie auf der Thatsache, dass die Agglutinine nicht mit der gesammten präcipitablen Substanz des betreffenden Serum identisch sind, sondern nur einen sehr geringen Bruchtheil derselben betragen.“ Dippe.

32. **Ueber Trypanosomen-Immunisirung;** von Dr. H. Braun u. Dr. E. Teichmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.)

„Mit einem Vaccin, dargestellt aus durch Trocknung abgetödteten Trypanosomen und nachträglich toluolisirt, ist bei Mäusen und Ratten eine sichere dauernde aktive Immunität, bei Meerschweinchen und Kaninchen eine bisher Wochen lang beobachtete aktive Immunität zu erzielen. Die Antigenität der einzelnen Stämme ist verschieden. Mit Dourine immunisirte Mäuse waren dauernd geschützt gegen einen anderen Dourinestamm, ferner gegen einen Nagana- und gegen einen Mal de Caderas-Stamm. Das analoge Verhalten zeigte sich bei der Immunisirung mit einem Naganastamm.

In Bestätigung der Ehrlich'schen Feststellungen konnte an aktiv hoch immunisirten Mäusen gezeigt werden, dass mit serumfesten Stämmen aktiv hoch immunisirte Mäuse, gegen den serumfesten Stamm immun, nicht aber gegen den Ausgangsstamm geschützt waren. Umgekehrt waren Mäuse, die mit dem Ausgangsstamm hoch immunisirt waren, nur gegen diesen, nicht aber gegen den serumfesten Stamm geschützt. Diese Thatsache wurde nicht mit einem in Mäusen serumfest gewordenen Stamme (Ehrlich), sondern mit einem gegen Kaninchen-Immunserum festgewordenen Stamme bei Mäusen festgestellt.

Ein gegen Kaninchen-Immunserum fester Stamm (Dourine) erwies sich auch an Mäusen, die aktiv mit dem Ausgangsstamm mehrfach immunisirt waren, als serumfest. Dasselbe zeigte sich für einen Naganastamm, der rinderserumfest

geworden war, auch gegenüber aktiv mit Ausgangsstamm immunisirten Mäusen und Ratten. Gegen die Antikörper einer Thierart festgewordene Trypanosomenstämme sind also auch fest gegen Antikörper anderer Thierarten (mangelnde Thierartspecificität).

Von Kaninchen lassen sich durch Vorbehandlung mit Trypanosomen-Vaccin Immunsera gewinnen, die im Mäuseversuch von hoher Wirksamkeit sind (Dourine).

Ein Dourine-Immunserum schützt auch gegen Nagana. Nagana - Rinder - Immunserum schützt auch gegen Dourine und Mal de Caderas.

Mit gegen Kaninchen - Immunserum festen Dourinestämmen lässt sich im Kaninchen ein Immunserum erzeugen, das gegen den serumfesten Stamm, nicht aber gegen den Ausgangsstamm schützt. Das Analoge gilt auch für die mit dem Ausgangsstamme gewonnenen Immunsera.

Kaninchen-Immunsera (Dourine) ergaben Complementbindung mit Dourine und Nagana. Solches Serum reagirt bei der Complementbindung mit Ausgangsstamm und mit dem serumfesten Stamme in gleicher Stärke. Dasselbe gegenseitige Verhalten zeigte das mit einem serumfesten Stamme erzeugte Kaninchen-Immunserum.

Die Wirksamkeit im Reagenzglasversuche war also principiell verschieden von der Wirksamkeit derselben Sera im Thierversuch." Dippe.

33. **1) Der Einfluss der Passagen durch graue Ratten (Mus decumanus) auf die Virulenz des Bacillus Danysz;** von S. S. Mereshkowsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 1 u. 2. p. 3. 1912.)

2) Die Beeinflussung der Virulenz des Bacillus Danysz durch fortlaufende Ueberimpfungen in Bouillon; von S. S. Mereshkowsky. (Ebenda p. 64.)

3) Ueber die Anwendung des Trautmann'schen Verfahrens zur Virulenzsteigerung des Bacillus Danysz; von S. S. Mereshkowsky. (Ebenda p. 69.)

4) Raticide — Azoa; von S. S. Mereshkowsky. (Ebenda p. 72.)

M. hat den von Danysz zur Vertilgung der Ratten empfohlenen Bacillus im Freien untersucht.

1) „Der Danysz'sche Bacillus besitzt ohne Frage bei Infektion per os pathogene Eigenschaften für die graue Ratte (Mus decumanus). In unseren Versuchen, die mit Culturen angestellt wurden, die bei Weitem nicht immer die maximale Virulenz besassen, rief er unter ihnen bis 83% Sterblichkeit hervor.

Zu Passagen durch Ratten verhält sich dieser Bacillus ebenso wie auch andere pathogene Mikroorganismen. Wenn seine Virulenz auch bisweilen nach solchen abnimmt, so hängt dieses nicht von irgendwelchen inneren Eigenschaften des Bacillus selbst ab, von denen Danysz spricht, sondern ausschliesslich vom Einfluss fremder in die Organe der inficirten Ratten eindringender Bakterien.

In Hinsicht auf das Gesagte kann man sich zur Bewahrung der Virulenz des Danysz'schen Bacillus der Passagen bedienen, aber diese Methode erfordert grosse Vorsicht und ist nicht zuverlässig."

2) „Die Virulenz des Bacillus Danysz wird bei andauernden, fortlaufenden Ueberimpfungen in Bouillon stark beeinträchtigt. Diese Virulenzverminderung wird durch das Vorhandensein von uns bis jetzt noch unbekannten chemischen Substanzen in der Bouillon, welche entweder einen Bestandtheil derselben bilden oder aber sich während der Entwickelung des Bacillus in derselben bilden, bedingt.

Je grösser die Anzahl der oben genannten Ueberimpfungen ist, desto mehr vermindert sich die Virulenz des Bacillus und verändert sich auch der Charakter seines Wachsthums auf Bouillon.

Culturen, deren Virulenz durch andauernde Ueberimpfungen bedeutend abgeschwächt ist, tödten Ratten nur im Verlaufe von sehr langer Frist, wobei der Krankheitsprocess bei Ratten, die mit derartigen Culturen inficirt worden sind, die Neigung offenbart, in Genesung überzugehen."

3) Das Trautmann'sche Verfahren (Züchtung auf Agar mit Taubenblut) ist zur Steigerung der Virulenz ungeeignet.

4) Endlich hat M. auch die von *Parke, Davis u. Co.* in den Handel gebrachte Trockencultur — Raticide — geprüft, ist aber zu dem Ergebnisse gekommen, dass sie zur Rattenvertilgung im Grossen nicht geeignet ist. Dippe.

34. **Können Spironemen (Spirochaeten) arsenfest werden?** von Dr. Richard Gonder. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 1 u. 2. p. 168. 1912.)

Ja! aber „es muss hier nochmals hervorgehoben werden, dass diese mühevoll aufgezwungene Festigkeit der Spironemen gegen Salvarsan in keiner Weise irgendwelche praktische Bedeutung besitzt. 10—20malige Injektionen werden niemals irgend eine Festigkeit bewirken können. Auch ist ja eine solche fraktionirte Behandlung in der Praxis ausgeschlossen. Bei Recurrens genügen bekanntlich sehr geringe Dosen mit nur einmaliger Einspritzung, ebenso bei Hühnerspironemose. Bei Frambösie genügt auch eine einmalige Dosis, um die Krankheit zu heilen. Und in der Luestherapie werden auch nur 2, 3 und ausnahmsweise 4 Injektionen gemacht, die für eine Festigkeit vollständig ungenügend wären. Auch werden diese Injektionen in verhältnissmässig kurzen Zwischenräumen ausgeführt. Es besteht demnach absolut keine Gefahr, wenn fraktionirte Dosen injicirt werden.

Eine Sterilisirung magna fractionata ist daher durchaus möglich." Dippe.

35. **Infektionsversuche mit den „Fleischvergiftern" (Bacillus enteritidis Gärtner und Bacillus paratyphosus B) beim Geflügel;** von Wilhelm Reinholdt. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 5. p. 312. 1912.)

Man kann bei Hühnern, Tauben, Enten, Gänsen mit diesen Bacillen eine Erkrankung hervorrufen, die oft gut abläuft, oft aber auch zum Tode führt. Tauben sind am zugänglichsten, Enten und Gänse weniger, Hühner am wenigsten. Stets bedarf es grosser Mengen von Bacillen; einfaches Verfüttern bleibt häufig erfolglos. Bei gestorbenen Thieren gelingt der Nachweis der Krankheitserreger stets. Vom 6. Tage an sind im Blute Agglutinine vorhanden. Dippe.

36. **Der Nachweis von Fleischvergiftungsbakterien in Fleisch und Organen von Schlachtthieren auf Grund systematischer Untersuchungen über den Verlauf und den Mechanismus der Infektion des Thierkörpers mit Bakterien der Enteritis- und Paratyphusgruppe, sowie des Typhus.** *Zugleich ein Beitrag zum Infektions- und Virulenzproblem der Bakterien auf experimenteller Basis;* von Dr. Max Müller. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 5. p. 335. 1912.)

Eingehende Untersuchungen, deren Ergebnisse M. so zusammenfasst: „Eine sichere Entscheidung über das Vorhandensein einer septikämischen Infektion oder das Freisein eines Thierkörpers von einer solchen kann durch die bakteriologische Fleischuntersuchung hinsichtlich der Prophylaxe der Fleischvergiftungen nur auf Grund der Kenntniss des etappenmässigen Verlaufes und des Mechanismus septikämischer Infektionen erbracht werden. Die alleinige Untersuchung der Muskulatur von Schlachtthieren gestattet bei negativem Untersuchungsbefunde nicht den gleichen Rückschluss auf das Freisein der Organe von einer septikämischen Infektion. Die bakteriologische Fleischuntersuchung vermag mit Sicherheit die septikämische Infektion eines Schlachtthieres zu ermitteln, sofern ausser der Muskulatur Mesenterial- und Fleischlymphknoten, sowie Milz und Leber untersucht werden. Sofern eine Infektion des thierischen Organismus mit Fleischvergiftungsbakterien zur Muskelinfektion führt, erfolgt diese zuletzt, nachdem die Organe und das Blut zuvor inficirt worden sind. Ein direkter Uebertritt von Infektionserregern in die Blutbahn erfolgt bei alimentärer Aufnahme derselben nur, sofern die inficirenden Bakterien eine sehr hohe Virulenz — das Virulenzmaximum — besitzen. Mit der hämatogenen Infektion des Thierkörpers läuft parallel eine lymphogene Infektion, von der Mund-Rachenhöhle und vom Magendarmkanale ausgehend. Bakterien, welche das Virulenzmaximum eingebüsst haben, vermögen in der Regel keine direkte Blutinfektion mehr zu bewirken. Bakterien mit verringerter Virulenz ebenso wie pathogene langsam inficirende Bakterien dringen zunächst lymphogen in den Thierkörper ein und breiten sich im Lymphsystem des Körpers aus. Bei einer Infektion des Thierkörpers auf dem Wege der Lymphbahnen kann die Infektion vom Lymphsystem auf das Blutsystem überspringen, nachdem die Infektion im lymphatischen System eine grössere Ausbreitung erlangt hat und nachdem Milz und Leber einen starken Keimgehalt aufzuweisen haben. Milz und Leber können rein lymphogen inficirt werden. Die in Milz und Leber nachweisbaren Keime* haben daher nicht unbedingt eine Blutinfektion und die Annahme der Herkunft dieser Keime aus dem Blut zur Voraussetzung. Ausser den Lymphknoten, deren Wurzelgebiet der Digestionstractus bildet, können bei alimentärer Aufnahme pathogener Bakterien auch die übrigen Lymphknoten der Gewebe und der Muskulatur auf lymphogenem Wege inficirt werden. Der Befund von Bakterien in einem Muskellymphknoten, dessen zugehörige Muskulatur sich als nicht inficirt erweist, ist daher nicht unbedingt als die Folge einer Resorption dieser Bakterien aus der zu seinem Wurzelgebiete gehörigen Muskulatur anzusehen. Eine retrograde Infektion der Muskulatur durch das Wurzelgebiet des zugehörigen Lymphknotens erfolgt auch dann nicht, wenn dieser Lymphknoten durch eine Intermediärbahn von einem anderen Lymphknoten her inficirt worden ist. Die Infektion der Muskulatur selbst erfolgt bei alimentärer Aufnahme von Infektionserregern nur hämatogen. Erst nach vollzogener hämatogener Infektion der Muskulatur erfolgt die Resorption der Erreger in das Wurzelgebiet des zugehörigen Muskellymphknotens. Hiermit kann es zur hämatogenen Superinfektion eines lymphogen bereits inficirten Lymphknotens kommen.

Bei der Wundinfektion mit Bakterien der Fleischvergiftungsgruppe erfolgt die Ablagerung der Keime zunächst in die regionären Lymphknoten und erst zuletzt in die Lymphknoten des Digestionstractus, sofern es zu einer Allgemeininfektion kommt. Alimentär apathogene Bakterien der Enteritis- und Paratyphusgruppe vermögen bei parenteralem Eintritt in den Thierkörper septikämische Blutinfektionen zu bewirken. Fleischvergiftungsbakterien, deren Virulenz so stark gesunken ist, dass die alimentäre Aufnahme dieser Bakterien keinen pathogenen Effekt mehr auszulösen vermag, haben noch die Fähigkeit, eine Infektion des lymphatischen Systems zu bewirken, doch greift die Infektion von hier aus nicht mehr auf das Blutsystem über.

Die Virulenz echter thier- und menschenparasitärer Fleischvergiftungsbakterien sinkt bei cul-

tureller Weiterzüchtung derselben dergestalt, dass zunächst das Toxinbildungsvermögen und hierauf das Blutinfektionsvermögen verschwindet. Saprophytär vorkommende Bakterien der Enteritis- und Paratyphusgruppe können auf Grund der culturellen Eigenschaften noch nicht als fähig erachtet werden, fleischvergiftungserzeugend zu wirken.

Durch Untersuchung der Lymphknoten, Milz und Leber lässt sich das etwaige Vorhandensein als Fleischvergiftungsbakterien verdächtiger Keimarten auch feststellen, bevor die Muskulatur selbst inficirt ist (Incubationsstadium) oder nachdem die Muskulatur durch das Abklingen des Blutinfektionsstadium wieder bakterienfrei geworden ist. Lymphknoten, Milz und Leber bilden daher die natürlichen Anreicherungsorgane für den Nachweis als Fleischvergifter verdächtiger Bakterien. Eine Latenz von Fleischvergiftungsbakterien in der Muskulatur inficirter Thiere lässt sich auf Grund systematischer Untersuchungen über den Mechanismus septikämischer Infektionen durch Anreicherung des latent gedachten Keimgehaltes nicht nachweisen.

Die Vornahme eines künstlichen Anreicherungsverfahrens zur Prüfung von Fleisch auf eine etwaige vorliegende septikämische Infektion ist daher bei der bakteriologischen Untersuchung von Schlachtthieren, bei denen die Organe vorliegen — abgesehen von dem für eine alsbaldige Beurtheilung entstehenden Zeitverlust — überflüssig und unnöthig. Die Ueberwucherung einer durch Fleischvergiftungsbakterien septikämisch inficirten Muskulatur durch das postmortale Einwandern von Saprophyten vermag sich in der Zeit, in welcher die Beurtheilung des Fleisches auf seine Consumfähigkeit zu erfolgen hat, nicht zu vollziehen. In Versuchsmäusen, welche durch alimentäre Aufnahme von Enteritisbakterien eingegangen waren, liessen sich die verfütterten Keime bei uneröffnetem Liegenlassen der Kadaver nach 8 Wochen noch in grossen Mengen nachweisen. Mit dem Einsetzen der Generalisation bei septikämischen Infektionen durch Bakterien der Enteritis- und Paratyphusgruppe erfolgt ein Auswandern der Erreger aus dem Körperinneren in das Darmlumen, welches in dem Maasse stattfinden kann, dass die Infektionserreger die Darmsaprophyten völlig überwuchern. Der culturelle Nachweis eines biologisch zur Enteritis- oder Paratyphusgruppe gehörigen Bakterium in einem Schlachtthiere genügt nicht, um das Fleisch und die Organe eines solchen Thieres als „fleischvergiftungserzeugend" zu betrachten.

Der Beweis für die fleischvergiftungserzeugende Eigenschaft derartigen Fleisches ist durch dessen Prüfung auf das Vorhandensein thermostabiler Gifte und durch die Prüfung der Bakterien auf deren als „fleischvergiftungserzeugend" anzusehende Virulenzfähigkeit im Thierfütterungsversuch zu erbringen." Dippe.

37. **Ein Beitrag zur Aetiologie des fötiden Eiters;** von Dr. Y. Ozaki. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 6. 1911.)

O. fand 3mal in stinkendem Eiter einen aërob wachsenden, in fast allen Culturen einen eigenthümlichen, fauligen Geruch verbreitenden Diplococcus, der auf Gelatineplatten blüthenförmige Rosetten bildet. O. nennt diesen, dem Bacillus involutus von Waelsch nahestehenden Keim Diplococcus foetidus aërobius. Dippe.

38. **Ueber die Farbstoffproduktion und Pathogenität der Staphylokokken;** von Dr. Y. Noguchi. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. 1911.)

N. hat 286 Stämme von *Staphylokokken* auf Pathogenität und Farbstoffproduktion untersucht und Folgendes gefunden: Die Staphylokokken sind je nach der Agglutination in *pathogene* und *saprophytische* einzutheilen, und zwar nach dem Agglutinationsgrade dem hochwerthigen pathogenen Immunserum gegenüber. Die pathogenen Staphylokokken reagiren im Allgemeinen dem pathogenen Immunserum gegenüber sehr stark. Die Intensität ist von der Schwere des klinischen Krankheitsbildes abhängig. Die saprophytischen Stämme zeigen manchmal dem pathogenen Immunserum gegenüber Agglutination, doch deren Grad ist meist sehr schwach und fast derselbe, wie der der Agglutination dem Normalserum gegenüber. Obschon ein Unterschied zwischen pathogenen und saprophytischen Stämmen besteht, ist eine Grenze manchmal äusserst schwer festzustellen.

Die pathogenen Stämme der Staphylokokken produciren *Hämolysin*, die saprophytischen nicht. Der Unterschied verschiedener pathogener Staphylokokken in Bezug auf die hämolysinbildende Fähigkeit ist nicht markant. Die Farbstoffproduktion der Staphylokokken steht im Zusammenhange mit der Pathogenität. Wenn man nach der Farbstoffproduktion die Pathogenität der echten Staphylokokken entscheiden will, so ergiebt sich Folgendes: a) alle Aureus-Stämme kann man als pathogen betrachten; b) die Citreus-Stämme sind theilweise pathogen, theilweise saprophytisch; c) die Aureus-albus-Stämme sind sämmtlich saprophytisch; d) die Cereus-albus- und Albus-Stämme sind sämmtlich saprophytisch. Wenn die Bakterien fortwährend auf künstlichen Nährböden fortgezüchtet werden, nimmt die Virulenz, Farbstoffproduktion, Agglutination und Hämolysinbildung nach und nach ab. Die dem Menschen aus einem pathogenen Herde entnommenen Staphylokokken zeigen, falls der pathogene Herd nicht besonders veraltet ist, eine Färbung der Colonien (gelb- oder citronengelb), ferner hämolytische Eigenschaften und eine starke Agglutination pathogenem Immunserum gegenüber. In der Luft konnte N. keine pathogenen Stämme finden;

an der Hand ausser saprophytischen auch viele pathogene Stämme nachweisen.

P. Wagner (Leipzig).

39. **Experimentelle bakteriologische Untersuchungen von verschiedenen Streptokokkenstämmen**; von F. Rolly. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1. 2. p. 86. 1911.)

R. kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Schlusse, dass ein Uebergang von hämolytischen in nicht hämolytische Streptokokken bis jetzt nicht bewiesen ist und dass es ganz verkehrt ist, sich etwa vorzustellen, dass die Streptokokken deswegen infektiös sind, weil sie auf festen Blutnährböden hämolytische Eigenschaften zeigen.

Walz (Stuttgart).

40. **Zur Artenfrage der Streptokokken**; von E. Le Blanc. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1. 2. p. 68. 1911.)

Le Bl. hat die Untersuchungen von Zoeppritz nachgeprüft, wonach es möglich sein soll, Streptococcus longus pathogenes in Streptococcus mitior und saprophyticus umzuzüchten. Er konnte dieses nicht bestätigen. Man darf die Umzüchtung noch nicht als gelungen erachten, wenn die Colonien einander makroskopisch gleichen. Unbedingt ist die mikroskopische Betrachtung der Colonie erforderlich. Walz (Stuttgart).

41. **Weitere Mittheilungen über Streptokokken, insbesondere über pyogene Streptokokken bei Erkrankungen der Athmungsorgane und deren Complikationen**; von Thalmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 6. p. 481. 1911.)

Nach Th. giebt es frisch aus Anginen gezüchtete Stämme pyogener Streptokokken *ohne* Hämolyse. Streptococcus longissimus und conglomeratus gehören *einer* Unterart an. Complikationen bei Influenza junger kräftiger Leute sind in der Regel durch Streptokokken bedingt. Für die Bekämpfung der pyogenen Streptokokken bedarf ihr Vorkommen im Auswurfe bei Erkrankungen der Luftwege wesentlicher Berücksichtigung.

Walz (Stuttgart).

42. **Die einfachste Färbungsmethode des Negri'schen Körperchens**; von M. Stutzer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 25. 1911.)

Durch eine geringe Modifikation der Nicolle'schen Bakterienfärbung lässt sich eine sehr einfache vorzügliche Methode der Färbung des Negri'schen Körperchens erzielen. Während bei der gewöhnlichen Färbung mit Methylenblau der violette Bestandtheil dieses Farbstoffes ausgelaugt wird, lässt sich dieses vermeiden, wenn man die Paraffinschnitte nach der Färbung mit Löffler-Blau (5—15 Minuten) in 1proc. Tanninlösung, je nach Dicke der Schnitte 1—5 Minuten, differenzirt unter Controle des Mikroskops. Dann wird abgespült, mit Fliesspapier getrocknet, rasch durch absoluten Alkohol und Xylol geführt und eingebettet: Blau wird der sogenannte Kern, violett werden die kleineren chromatoiden Granulirungen.

Walz (Stuttgart).

43. **Zur Biologie und Morphologie der Streptothrix Madurae**; von J. Koch und Dr. Stutzer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 17. 1911.)

Ein näher untersuchter Stamm des Streptothrix des Madurafusses zeigte, was die schlechten Culturresultate früherer Untersucher erklärt, dass das Wachsthumoptimum nicht bei 37°, sondern zwischen 16 und 22° liegt. In flüssigen Nährböden wuchs er am besten in Bouillon mit Blutserum und Peptonwasser, von festen Nährböden auf defibrinirtem Pferdeblut, Pferdeblutagar und stark alkalischem Agar. Für Warmblüter war der Stamm nicht pathogen, doch liess sich ein pathologischer Process bei Fröschen hervorrufen.

Walz (Stuttgart).

44. **Ueber Pyocyaneusinfektionen nach Lumbalanästhesie**; von F. Schlagenhaufer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LIX. 4. p. 385. 1911.)

Im Sofieenspitale in Wien kamen in 5 Fällen Pyocyaneusinfektionen gelegentlich der lumbalen Injektion von Tropococainlösung vor, zu deren Verdünnung eine inficirte Kochsalzlösung verwendet war. Drei der Fälle endeten tödtlich durch eiterige Meningitis. Andere Bakterien daneben kamen nicht in Betracht. Wenn immer noch an der pathogenen Natur des Pyocyaneus gezweifelt und er als zufällige Verunreinigung des Eiters betrachtet wird, so sprechen diese Fälle mit der Kraft des Experimentes für seine Bedeutung als Eitererreger. Walz (Stuttgart).

45. **Ueber die Infektion des Auges durch den Bacillus pyocyaneus**; von Ph. Verderame. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 4. p. 302. 1911.)

Mittheilung eines Falles von Keratitis mit Hypopyon bei einem 40jähr. Landwirth, hervorgerufen durch Pyocyaneusinfektion ohne Verletzung der Conjunctiva. Walz (Stuttgart).

46. **Etudes sur le pneumocoque.** *I. Virulence du pneumocoque humain pour la souris*; par Ch. Truche, A. Cramer et L. Cotoni. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 6. p. 480. 1911.)

Nur sehr virulente *Pneumokokken* sind nach Passage für weitere Mäuse virulent. Alle anderen neigen dazu, bald avirulent zu werden. Ein Schluss von der Virulenz der Pneumokokken für Mäuse auf ihre Virulenz für den Menschen ist nicht zulässig.

Walz (Stuttgart).

47. **Zur Züchtung des Influenzabacillus**; von D. Savini und Th. Savini-Castano. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 6. p. 493. 1911.)

Auf Grund der Beobachtung Grassberger's, dass Influenzabacillen in der Nähe von Staphylokokken besonders gut wachsen, haben die Vff. einen Nährboden construirt, dem sie ein Glycerinextrakt von Staphylokokkenculturen zusetzen und mit dem sie sehr günstige Resultate für die Züchtung der Influenzabacillen erhielten. Walz (Stuttgart).

48. **Zur Aetiologiefrage des Flecktyphus;** von J. Lewin. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 6. p. 498. 1911.)

L. hat die Versuche von Prodtjetschensky nachgeprüft und gefunden, dass der von Pr. entdeckte Mikroorganismus kein Stäbchen, sondern ein Coccus und für den Flecktyphus nicht specifisch ist. Walz (Stuttgart).

49. **Asporogene Milzbrandbacillen;** von E. A. R. F. Baudet. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 6. p. 452. 1911.)

In 4 von 18 Versuchen gelang es, asporogene Milzbrandbacillen zu gewinnen, 2mal bei virulenten Stämmen mit Carbol, einmal mit dem II. Vaccin mit Carbol, einmal ebenso mit Diaphtherin. Eine für alle Fälle positives Resultat liefernde Methode liess sich nicht finden.

Walz (Stuttgart).

50. **Ueber die sogenannte Immunisirung des Milzbrandbacillus nach Danysz;** von W. Lénard. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LX. 6. p. 527. 1911.)

Nach Danysz soll sich der Milzbrandbacillus in baktericiden Thierseris und in Arsentrioxyd enthaltenden Nährböden in eine schleimige, kapselbildende Varietät umwandeln. L. kann dieses jedoch nicht bestätigen. Eine Immunisirung im Sinne Danysz' kann nicht angenommen werden; der von Danysz verwendete Impfstoff enthielt schon ursprünglich kapselbildende Varietäten, wodurch das schleimige Wachsthum sich erklärt. Walz (Stuttgart).

51. **Ueber Ascaris mystax R. beim Menschen;** von H. Schoeppler. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVIII. 6. p. 597. 1911.)

Sch. theilt weitere Beobachtungen mit, aus denen hervorgeht, dass der *Katzenspulwurm* beim Menschen häufiger vorkommt, als angenommen wird. Er ist besonders durch die flügelförmige Verbreiterung der Kopftheile und seine Kleinheit charakteristisch. Die Weibchen werden ca. 9 cm, die Männchen 4—5 cm lang.

Walz (Stuttgart).

52. **Identification et essai de classification des trypanosomes des mammifères;** par A. Laveran. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. 7. p. 497. 1911.)

L. bietet einen Versuch der Klassifikation der Trypanosomen der Mammiferen auf Grund ihrer morphologischen Eigenthümlichkeiten und ihrer Pathogenität.

Walz (Stuttgart).

53. **Untersuchungen am Hund über den Einfluss inficirter Milch auf das Bakterienwachsthum im Verdauungstraktus, speciell im Magen;** von Dr. Hanssen. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXII. 1 u. 2. p. 89. 1912.)

„Es wurden Hunde mit Milch (einmal 200 bis 400 g) gefüttert, die mit verschiedenen Milchbakterien in Reincultur inficirt war. Die Milch enthielt meist enorme Mengen von Bakterien. Nach 2 Stunden wurden die Hunde getödtet und im Magen Keimzahl und Magenflora untersucht. Daneben wurden auch die einzelnen Abschnitte des Darmes untersucht und auf eventuelle pathogene Wirkungen, soweit sie innerhalb 2 Stunden eintraten, geachtet.

Die Keimzahl im Magen war in den meisten Versuchen trotz Zufuhr enormer Mengen von Bakterien sehr vermindert, meist auf ein Zehntel oder weniger. Bei normaler Dosirung der Nahrung und normalem Ablaufe der Magenverdauung findet also im Coagulum meist keine so starke Bakterienvermehrung statt, wie sie von Tobler und Krayer bei Ueberfütterung und Stagnation im Magencoagulum im Thierversuche gefunden wurde.

In einigen Versuchen, besonders solchen mit Säurebildnern, war die Keimzahl im Magen nicht vermindert, zum Theil etwas erhöht. Jedoch waren an dieser Bakterienvermehrung die eingeführten Keimarten gar nicht oder nur zu einem Bruchtheile betheiligt. Es hatten sich vielmehr hauptsächlich andere, offenbar im Magen (oder im Munde) schon vorhandene Bakterien vermehrt. Möglicher Weise war aber durch die Infektion der Milch für diese Magenbakterien der Nährboden schon vorbereitet.

Bei den Versuchen, in denen die Keimzahl im Mageninhalte erhöht oder nicht vermindert war, zeigte sich keine Beschleunigung der Peristaltik oder leicht erkennbare Störung der Verdauung. Ebensowenig bei den anderen Versuchen, ausser bei zweien.

Eine akute Verdauungsstörung bewirkten von den untersuchten Bakterienarten nur der Bacillus Flügge Nr. VII und ein stark wachsender Coli-Stamm, also solche Bakterienarten, von denen es bereits bekannt ist, dass sie, in genügender Menge per os zugeführt, akute Gastroenteritiden herbeiführen können. Bei diesen war eine Peristaltikbeschleunigung nachzuweisen (ausserdem bewirkte eine Milch mit Bacillus mycoides Erbrechen). Auffallender Weise war bei diesen Versuchen die Keimzahl im Magen nicht hoch (beschleunigte Peristaltik? Erbrechen?).

Die Bildung des Coagulum im Magen war bei Fütterung inficirter Milch zum Theil weniger fest als normal. Die Verdauung der Milch und die getrennte Entleerung von Molke und Coagulum in den Darm schien aber meist ungestört zu sein."

Dippe.

54. **Untersuchungen über Pankreashämorrhagie, Pankreas- und Fettgewebsnekrose.** *Mit besonderer Berücksichtigung von mikroskopischen Beobachtungen am lebenden Thier;* von W. Knape. (Virchow's Arch. CCVII. 2. p. 277. 1912.)

Kn. stellte fest, „dass der Pankreassaft unmittelbar oder sehr bald nach dem Austreten Stase und Hämorrhagie macht, und zwar nicht

durch Verdauung, sondern durch seine Einwirkung auf das Gefässnervensystem. Ist aber die Unterbrechung des Blutstromes zu Stande gekommen und bleibt sie bestehen, so verfällt das zugehörige Parenchym der Nekrose, wie überall, wo lebendes Gewebe ausser Beziehung zu Blut und Lymphe gesetzt ist. Ob dabei sekundär das Ferment, sofern es Gelegenheit findet, aus dem Zymogen in den aktiven Zustand überzugehen, das sequestrirte Gewebe verdaut, ist eine Frage von untergeordneter Bedeutung, deren Beantwortung zur Zeit noch nicht möglich ist. Dass eine primäre Nekrose irgend welchen Ursprungs, insbesondere eine primäre Selbstverdauung des Pankreasgewebes vorkommt, halten wir nicht für nachgewiesen.

Pankreasnekrose und Fettgewebsnekrose stimmen darin überein, dass für beide die Stase Vorbedingung ist, dagegen besteht ein Unterschied darin, dass für die Pankreasnekrose eine sekundäre Fermentwirkung nicht nachgewiesen ist, während dieselbe für die Fettgewebsnekrose einwandfrei festgestellt ist. Es fragt sich nun, wie beim Menschen der Saft aus dem Gangsystem an das Gewebe gelangt und vermittelst der Stase Pankreas- und Fettgewebsnekrose hervorruft."

Da kommen in erster Linie Zerreissungen in Betracht, vielleicht in seltenen Fällen eine primäre Venenthrombose, ebenfalls vielleicht in seltenen Fällen eine plötzlich eintretende völlige Sekretstauung. In den meisten Fällen vermögen wir noch nicht zu sagen, auf welche Weise der Pankreassaft die Hämorrhagie und die Nekrose erzeugt. „Es sind unseres Erachtens nur zwei Möglichkeiten vorhanden, mit denen man zu rechnen hat, mit einer Parapedese des Saftes oder aber mit einer Hämorrhagie mehr oder minder grossen Umfanges als dem primären Ereigniss, an das sich erst sekundär der Saftaustritt anschliesst. Ob eine Parapedese des Sekretes, wie man sie auch von der Galle angenommen hat, überhaupt vorkommt, ist völlig unbekannt und müssen wir dahingestellt sein lassen. Bestimmt können wir aber damit rechnen, dass eine primäre capilläre Blutung wie an beliebigen anderen Orten so auch im Pankreas vorkommt." Und wie entsteht die Blutung? Durch Traumen, auch ohne dass es zur Zerreissung kommt, durch Gifte, durch starke Blutverluste und Aehnliches.

Als Letztes behandelt Kn. den klinisch bekannten Zusammenhang zwischen Pankreashämorrhagie und (alkoholischer) Fettleibigkeit und sagt darüber, wir wissen, „dass Capillaren, die im Fettgewebe liegen, langsamer durchströmt sind und leichter und früher zur Stase zu bringen sind als die der Prankreasdrüse angehörigen Capillaren; ihre Erregbarkeit steht also schon physiologischerweise auf einer niedrigeren Stufe als die der Drüsencapillaren. Es ist ferner bekannt, dass bei der Lipomatose des Pankreas die Drüsenschläuche atrophisch sind und ihre Epithelzellen Fetttropfen enthalten; hieraus darf geschlossen werden, dass diese Zellen zu einem langsam strömenden Blut in Beziehung stehen, d. h. dass die Capillaren, welche die Drüsen versorgen, bei der Lipomatose in einer ähnlichen Beziehung zum Nervensystem stehen wie die Capillaren des Fettgewebes. Da aber die Fettleibigkeit und der ihr zukommende Strömungscharakter etwas Dauerhaftes ist, so muss hier wie in den anderen Fällen herabgesetzter Erregbarkeit noch ein Reiz hinzukommen, der im conkreten Falle die Stase und die Blutung auslöst. In einer grossen Zahl der Fälle dürfte es nicht möglich sein, diesen auslösenden Reiz, der bei dem schon herabgesetzten Erregungszustand des Nervensystems gering sein kann, zu ermitteln. Doch möchten wir in diesem Zusammenhang nachdrücklich darauf hinweisen, dass in vielen Mittheilungen über Pankreashämorrhagie und Fettgewebsnekrose der Anfang der Erkrankung in die Zeit der Verdauung, insbesondere einer übermässig grossen Mahlzeit, gefallen ist. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die starken Reize, wie sie vom Magen und vom Darm nach der Nahrungsaufnahme dem Pankreas übermittelt werden, bei der Entstehung eine Rolle spielen.

Aehnliche Erwägungen, wie sie hier für die pankreatische und peripankreatische Stase und Hämorrhagie angestellt sind, treffen auch für die an beliebigen anderen Stellen des Körpers auftretende und, wie wir gesehen haben, zuweilen ebenfalls zur Fettgewebsnekrose führende Blutung zu." Dippe.

55. **The diagnostic value of mitotic figures in the cells of serous exudates;** by L. F. Warren. (Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 648. 1911.)

Findet man in den Zellen eines serösen Exsudates sehr zahlreiche Mitosen, so ist ein maligner Tumor fast mit Sicherheit anzunehmen. Dagegen kann man das Vorhandensein nur weniger Mitosen nicht für die Diagnose verwerthen. Bei Sarkomen sind die Mitosen häufiger als bei Carcinomen; bei der Mehrzahl von Exsudaten bei malignen Tumoren fehlen sie jedoch.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

56. **Zur Frage über den Einfluss der Embolie der Coronararterie auf die Herzthätigkeit und den Blutdruck;** von Dr. W. Wassiliewski. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 1. p. 146. 1911.)

W. hat bei Kaninchen und Hunden durch Injektion einer Emulsion von Lycopodiumsamen in die Arteria carotis dextra eine Embolie der Coronararterien hervorgerufen. Es ergab sich daraus eine Schwächung der Herzthätigkeit: Erweiterung der Höhlen, Verkleinerung der systolischen Eleva-

tionen, Verlangsamung des Pulses und Erniedrigung des arteriellen Druckes. Wenn nicht zu viel Gefässe verstopft sind, können alle diese Erscheinungen nach einiger Zeit verschwinden. Bei nicht zu starker Embolie können beide Kammern nach Widerstandssteigerung eine compensatorische Thätigkeit entfalten.

Wenn man annimmt, dass die Angina pectoris die Folge zeitweiser Störung des Coronarumlaufs und akuter Herzanämie ist, so muss ein solcher Anfall nicht von einem Spasmus, sondern von einer Erweiterung des Herzens begleitet sein.

V. Lehmann (Steglitz-Berlin).

57. **Ueber Kalkresorption und Verkalkung;** von Masahiko Tanaka. (Biochem Ztschr. XXXVIII. 3. 4. p. 285. 1912.)

„Die Gewebe, welche von der sekundären Kalkablagerung betroffen waren, waren augenscheinlich vorher stets normal gewesen. Die Verkalkung hatte durchwegs die Bedeutung von „Kalkmetastasen", d. h. die Kalksalze waren entweder bei der Injektion in das Blut direkt durch die Cirkulation verbreitet worden oder es war nach Resorption gelöster Kalksalze theils in der Nähe der Injektionsstellen, theils entfernter davon zur sekundären Ablagerung der Kalksalze gekommen. Bei letzterem Vorgange zeigte die quergestreifte Muskulatur eine besondere Disposition zur Verkalkung. In den Nieren hatte die Verkalkung den Charakter einer Sekretionsverkalkung.

Die chemische Natur des verwendeten Kalksalzes hatte keinen Einfluss auf die Art der Verkalkung.

Die Entzündung und Riesenzellenbildung um die Verkalkung machte stets den Eindruck einer reaktiven Entzündung.

Die Ecchymosen in der Mucosa des Magens verhielten sich so wie sogenannte peptische Erosionen." Dippe.

58. **Ueber die Regenerationsvorgänge in den Nieren des Menschen;** von Dr. A. Tilp. (Jena 1912. Gustav Fischer. 8. 69 S. 3 Mk.)

Ein werthvoller Beitrag zur Ausgleichsfähigkeit unserer Gewebe. T. fasst das von ihm Festgestellte in folgende Sätze zusammen:

„Regeneration kommt in kranken Nieren sehr häufig vor. Regeneration mit funktionellem Ersatz (Restitution) findet sich nur in Form der intrakanalikulären Regeneration und manifestirt sich in dem Auftreten von Mitosen, Riesenzellen und neuen Epithelien. Es ist wahrscheinlich, dass die Riesenzellen und die neuen Epithelien auch einen funktionellen Ersatz liefern können. Diese Art des Ersatzes findet sich häufiger bei diffusen Erkrankungen der Nieren, als bei herdförmigen, bei diesen nur ausserhalb der Erkrankungsherde. Die Regeneration äussert sich auch in Bildung neuer Kanälchen. Diese sind morphologisch und funktionell ungenügend (frustrane Regeneration). Sie können Sekretionsprodukte liefern, die aber dem normalen Nierensekret nicht entsprechen. Neugebildete Harnkanälchen entstehen nur bei herdförmigen Erkrankungen. Sie zeigen manchmal Anklänge an die fötale Genese (ontogenetische Reminiscenzen). Die Adenome der Nieren sind zum Theil durch Regeneration veranlasst. In ihnen kommen öfters glomerulusähnliche Bildungen vor. In menschlichen Nieren werden reparatorische Phänomene in allen Lebensaltern, auch im Greisenalter beobachtet, jedoch nimmt das Regenerationsvermögen mit zunehmendem Alter ab. Da die Regeneration in menschlichen Nieren in jedem einzelnen Falle von verschiedenen äusseren und inneren Faktoren abhängt, lassen sich schematische Regeln für ihr Auftreten und ihre Häufigkeit nicht ableiten. Einen retardierenden Einfluss auf die Regeneration üben schwere, septisch-pyämische Allgemeinerkrankungen aus." Dippe.

59. **Ueber epitheliale Riesenzellen in der Niere;** von Dr. W. Wittich. (Virchow's Arch. CCVI. 3. p. 341. 1911.)

Nach W.'s Untersuchungen sind epitheliale Riesenzellen in der Niere ziemlich häufig. Sie treten bei parenchymatöser Degeneration und nicht zu starker Schrumpfung auf, entstehen durch mechanische Einwirkungen (Gewebeentspannung, Druckänderung) oder durch formative Reize und stellen eine atypische unvollkommene Regeneration zum Ersatz zu Grunde gegangener Epithelien dar. Dippe.

60. **Trichodes crassicauda specifica, eine Causa directa in der Aetiologie der Tumoren;** von Dr. S. Löwenstein. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. 1911.)

Die nach Infektion mit *Distoma haematobium* beobachteten Blasentumoren sind in mittelbaren Zusammenhang mit der Infektion zu bringen und es bildet die chronische Entzündung, Ulceration und Narbenbildung — also ein prämaligner Erkrankungszustand der Blasenschleimhaut — das Bindeglied zwischen Infektion und Tumorenbildung. Die nach Infektion mit *Trichodes crassicauda specifica* dagegen entstehenden Tumoren sind der Ausdruck einer elektiv auf die Epithelzellen selbst im Sinne der Wucherung und Neubildung einwirkenden parasitären — chemischen oder toxischen — Reizung, als unmittelbar bedingt durch den Parasiten, nicht auf Umwegen entstanden, sondern in direkter Aufeinanderfolge von Ursache und Wirkung.

P. Wagner (Leipzig).

61. **Die Beziehungen von chronischer Entzündung, Narbe, Trauma und den Fortpflanzungsvorgängen zu der Entstehung**

von Tumoren; von Dr. A. Theilhaber. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 6. 1912.)

Th. meint, es gehe der Entwickelung des Carcinoms „immer oder doch fast immer eine Atrophie des Gewebes voraus, in dem das Carcinom entsteht. Diese Atrophie wird sehr häufig erzeugt durch alte Narben, durch atrophische Processe in Folge langjähriger Entzündungen, durch Zerstörung von weichen Geweben in Folge von Traumen, durch die Verletzungen beim Geburtsakt, ebenso wie durch die Atrophie der mesodermalen Gewebe als Folge der klimakterischen Veränderungen und des Senilismus. Bei Frauen, die nicht geboren haben, sind Mammae und Uteruskörper weniger entwickelt, schlechter mit Blutgefässen versorgt und sind in Folge davon mehr zum Carcinom disponirt."

Th. meint, die Sache hätte wohl auch eine praktische Bedeutung, man solle bei der Behandlung von Wunden und Narben an diese Verhältnisse denken.

„Die guten Resultate, die vor dreissig Jahren mit partiellen Operationen erzielt wurden, legen die Frage nahe, ob nicht vielleicht manchmal die allzu radikalen Operationen durch Schaffung einer sehr grossen Operationsnarbe die Disposition zum Recidiv erhöhen, da die Statistik zeigt, dass grosse Narben im Allgemeinen mehr zum Carcinom disponiren als kleine." Dippe.

62. **Traumatismes et néoplasmes**; par le Dr. L. La Roy. (Arch. intern. d. Chir. V. 3. p. 294. 1912.)

Traumen und Geschwülste stehen zweifellos in einem gewissen Zusammenhange. Die Wirkung der Traumen kann der Bedeutung versprengter Zellen oder früherer Zellenverletzungen an die Seite gestellt werden. Alle diese Dinge sind aber an sich nicht die Ursache des Krebses, sondern begünstigen nur die Störungen im biologischen Verhalten der Zellen, die Grund und Ausgang der krankhaften Wucherung bilden. Dippe.

63. **Weitere Erfahrungen über serologische Diagnostik, Verlauf und Behandlung des Carcinoms**; von Dr. A. Pinkuss. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 2. 3. 1912.)

P. fasst diese weiteren Erfahrungen in folgende Sätze zusammen:

„Keine der bisher zur Verfügung stehenden serologischen Untersuchungsmethoden ermöglicht ohne gewisse Einschränkungen die Diagnose des Carcinoms.

Die Antitrypsinreaktion gewährt in demselben Maasse wie die Meiostagminreaktion nur unter Berücksichtigung des klinischen Bildes eine gewisse Unterstützung für die Diagnose des Krebses. Die Antitrypsinreaktion ist für die Prognose nach radikalen Krebsoperationen, bez. für die rechtzeitige Vornahme von Recidiveoperationen von grosser Bedeutung. Recidiveoperationen sind nur dann zweckmässig, wenn es sich um im primären Operationsgebiet aufgetretene Recidive handelt; bei vom primären Ort weiter entfernt aufgetretenen Metastasen soll man zumeist von operativen Maassnahmen absehen.

Die Schwangerschaft übt einen besonders ungünstigen Einfluss auf die carcinomatösen Erkrankungen der Generationsorgane aus.

Eine Radikalheilung des Carcinoms verspricht allein dessen rechtzeitig vorgenommene Entfernung. Nichtoperative Heilversuche dürfen nur bei inoperablen Krebserkrankungen gemacht werden. Im Gegensatz zu den günstigen Resultaten der experimentellen Forschung bei Thieren hat die Behandlung mit der aktiven Immunisirungsmethode beim Menschen bis jetzt ein negatives Resultat ergeben. Auch andere bei Thierversuchen erfolgreich vorgenommenen Behandlungsmethoden, wie die mit Pyocyanase, Adrenalin, haben versagt, desgleichen die Anwendung von Thymusextrakt und Antituman." Dippe.

64. **Die Cobragiftpferdebluthämolyse in der Schwangerschaft und bei Carcinom**; von Dr. Erwin v. Graff u. Dr. Januarius v. Zubrzycki. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 11. 1912.)

„Carcinomsera aktiviren die Cobragiftpferdebluthämolyse in über 70% der Fälle. Normalsera und Sera anderweitig Erkrankter nur in etwa 10%. Die Reaktion ist für Carcinom diagnostisch *nicht* verwerthbar, weil auch die operirten, jahrelang recidivfreien Frauen stark aktiviren."

Auch das Blut Schwangerer aktivirt, aber etwa erst vom Beginne des 4. Monates an, so dass die Reaktion für die Diagnose der allerfrühesten Schwangerschaft (z. B. für die oft recht schwierige Unterscheidung von Adnextumoren und Extrauteringravidität) auch nicht zu brauchen ist. Im Wochenbett ist die Reaktion bis etwa 3 Wochen post partum deutlich positiv. Dippe.

65. **Aus dem Gebiete der Krebsforschung**; von Dr. Anton Krokiewicz. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 7. 1912.)

Kr. hat das Verhalten des Blutes bei dem Magenkrebs eingehend studirt und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen: „Die Erythrocyten enthalten bei Magencarcinom stets in grösserer Menge durch das Uffelmann'sche Reagens fällbare Eiweisssubstanzen, als die des normalen Blutes. Dieser Umstand beweist, dass die Erythrocyten beim Magencarcinom sich durch ein besonderes Absorptions- und Assimilationsvermögen der Eiweissprodukte auszeichnen, welche im Blutplasma kreisen und aller Wahrscheinlichkeit nach als Sekretionsprodukte der Krebszellen zu betrachten sind. Mit der wachsenden Anhäufung der Krebszellensekrete im Blute und deren grösserer

Absorption durch Erythrocyten verändern auch die rothen Blutkörperchen immer mehr qualitativ und quantitativ ihre Beschaffenheit, wodurch schliesslich eine fortschreitende Kachexie des Organismus zu Stande kommt.

Das Magencarcinomblutserum entfaltet in geringen Quantitäten eine deletäre Wirkung auf die gleichartigen Erythrocyten und bringt Hämolyse hervor, dagegen in grösserer Quantität wirkt es auf dieselben weniger schädlich, indem es in mässigen Mengen Poikilocytose und unbedeutende Hämolyse, in grossen Mengen sogar ein fast normales mikroskopisches Bild erzeugt. Das Magencarcinomblutserum wirkt in kleinen Dosen deletär auf ungewaschene normale Erythrocyten und veranlasst Hämolyse; in grösseren Mengen ist seine Wirkung weniger schädlich, sie verursacht Poikilocytose ohne Hämolyse. Dagegen verhalten sich gewaschene normale Erythrocyten gegenüber dem Magencarcinomblutserum anfangs überhaupt resistent und werden erst dann vollständig hämolysirt, wenn man es durch längere Zeit bei 37° C Wärme auf dieselben einwirken lässt." Dippe.

66. **Statistischer Beitrag über das Auftreten von Fett und Myelin in Geschwülsten;** von Ishio Haga. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 8. 1912.)

„Das Auftreten des Fettes und Myelins in den Geschwulstzellen darf als ein Zeichen von schon stattgefundenen Degenerationen angesehen werden. Fett und Myelin kommen häufiger in bösartigen, besonders primären Geschwülsten, als in gutartigen oder sekundären vor. In Plattenepithelkrebsen mit Perlbildung scheint häufiger als sonst Fett aufzutreten." Dippe.

67. **Ueber das Verhalten embryonaler Zellen gegenüber Nabelblut und Retroplacentaserum.** *Ein weiterer Beitrag zur Carcinomreaktion nach Freund-Kaminer;* von Prof. R. Kraus, Prof. K. Ichiwara u. Dr. J. Winternitz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 7. 1912.)

Die Vff. bringen neue Belege dafür, dass embryonale Zellen ein ähnliches biologisches Verhalten zeigen wie Krebszellen. „Das Nabelblutserum löst Carcinomzellen und embryonale Zellen viel weniger als normales oder Retroplacentaserum. Dippe.

68. **Ueber Transplantationsimmunität;** von Dr. Georg Schöne. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 9. 1912.)

Man kann sowohl durch Geschwulsttheile wie auch durch Vorbehandlung mit gesunden Geweben eine gewisse Geschwulstimmunität erzeugen, d. h. Thiere gegen die Verimpfung einer Geschwulst schützen. Sch. zeigt, dass es ganz allgemein eine Transplantationsimmunität giebt. Es gelang ihm bei Kaninchen durch Vorbehandlung mit embryonaler Haut die homöoplastische Hautverpflanzung zu vereiteln. Ob die Geschwulstimmunität völlig in der Transplantationsimmunität aufgeht, oder doch noch etwas Besonderes ist, müssen weitere Versuche lehren. Dippe.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

69. **Ist die Idiosynkrasie gegen Arzneistoffe als echte Anaphylaxie aufzufassen;** von Karl Zieler. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 8. 1912.)

„Wie wir aus alledem wohl schliessen dürfen, liegt bisher kein Beweis dafür vor, dass die Arzneiidiosynkrasie als eine passiv übertragbare Anaphylaxie aufzufassen ist. Die Experimente von Bruck und Klausner zwingen nicht zu dieser Deutung, da ihr anscheinend positiver Ausfall im Sinne einer vorhandenen Anaphylaxie bedingt ist durch ein Zusammenwirken des schädigenden Einflusses des vorher eingespritzten Serums mit der der tödtlichen sich nähernden, stark giftig wirkenden Dosis des Medikamentes, wobei das Serum bei vorhandener Arzneiidiosynkrasie stärker schädigend auf Meerschweinchen zu wirken scheint als ohne diese. Das lassen unsere Versuche, wenn auch weniger ausgesprochen, ebenfalls erkennen, die auf der anderen Seite erweisen, dass die Erscheinungen im Thierversuch bei der von Bruck zuerst gewählten Versuchsanordnung je nach der Wirkung des Medikamentes, auf dem jeweils die Arzneiidiosynkrasie beruht, verschieden sind, ihnen aber vollkommen entsprechen und somit bald den klinischen Symptomen der Anaphylaxie gleichen, bald völlig davon verschieden sind. Die Erscheinungen im Thierversuch sind bei den einzelnen Medikamenten durchaus gleiche und wenn sie auch bei mit Serum Kranker vorbehandelten Thieren stärker ausgebildet sind als bei nicht vorbehandelten, so sind sie doch davon nicht wesensverschieden. Die Möglichkeit des Nachweises eines specifischen anaphylaktischen Reaktionskörpers bei bestimmten Formen der Arzneiidiosynkrasie ist durch die Mittheilungen von Bruck und Klausner nicht erwiesen, durch unsere Befunde erscheint sie mindestens fraglich."

Dippe.

70. **Ueber phenyldimethylpyrazolonamidomethansulfonsaures Natrium, ein neues Antipyreticum und Specificum gegen den akuten Gelenkrheumatismus;** von Dr. Loening. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 10. 11. 1912.)

L. nennt das Präparat 844 und rühmt es als ein *Antipyreticum*, „welches in Dosen von 0.5—1.0

wirksam ist und noch in Dosen von 8 g täglich (4mal 2 g täglich) ohne irgend welche Nebenerscheinungen vertragen wird. Bei Kindern und in der ambulanten Behandlung sind die Dosen, bis weitere Beobachtungen vorliegen, etwas kleiner (bis zu 5 g) zu nehmen. Die Wirkung des Präparates ist besonders bei geschwächten Patienten zu controliren, ehe man zu den hohen Dosen übergeht. Intoxikationserscheinungen, wie sie bei dem Antipyrin beobachtet werden, kamen in keinem Falle zur Beobachtung. Das Präparat 844 wirkt auf den akuten *Gelenkrheumatismus* specifisch, wie das Salicyl, wenn es 3—4mal täglich in Dosen von 1—2 g gegeben wird. Ein Einfluss auf das Herz liess sich nicht constatiren, insbesondere war keine Pulsbeschleunigung zu constatiren. Auch bei Endokarditis kann das Mittel verabreicht werden. Eine unangenehme Schweisssekretion wurde nicht beobachtet, dieselbe war in allen Fällen bedeutend geringer als sie bei Salicyldarreichung gewesen wäre. Das Präparat wirkte ferner günstig bei chronischem Gelenkrheumatismus, bei Myositis und bei schwerer Ischias. — Recidive kommen in einzelnen Fällen von akutem Gelenkrheumatismus vor, jedoch sind sie, soweit sich dies bis jetzt beurtheilen lässt, seltener als bei dem Natrium salicylicum. Wenn die gewünschte Wirkung eingetreten ist, ist es beim schweren Gelenkrheumatismus nöthig, noch 8 bis 10 Tage den Patienten im Bett zu halten und kleine Dosen des Mittels weiter zu geben (3mal 1 g) und auch nach dieser Zeit Vorsicht walten zu lassen. Die Behandlungsdauer erschien uns in allen Fällen kürzer als bei entsprechender Salicyltherapie."

Dippe.

71. **Einfluss der Antipyretica auf die Albuminoide des Blutserums;** von Dr. Carlo Cervello. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXIV. 5 u. 6. p. 403. 1911.)

Bei nicht fiebernden Thieren verlangsamt Antipyrin den Stoffwechsel, aber erst in beträchtlichen Dosen.

Dippe.

72. **Weitere Beobachtungen über die physiologischen Wirkungen des Thallium;** von A. Buschke. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 4. 1911.)

Thalliumsalze, besonders Thallium aceticum und carbonicum, bewirken in sehr kleinen Mengen bei Mäusen, Kaninchen, Ratten, Affen eine mehr oder weniger ausgedehnte Alopecie und Aehnliches ist auch vom Menschen bekannt. Bei Ratten kann auch, entsprechend der Hypotrichosis congenita des Menschen, eine angeborene Alopecie hervorgerufen werden. Das Alles scheint auf centralen, nicht auf peripherischen Einwirkungen zu beruhen.

Die Angabe, dass das Thallium auf die künstlich erzeugte Lues der Thiere eine besondere Einwirkung habe, konnte B. nicht bestätigen. Dippe.

73. **Ueber den Einfluss der Diuretica der Purinreihe auf die Gefässpermeabilität;** von Dr. Felix Gaisböck. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. 5 u. 6. p. 387. 1911.)

Für diesen Einfluss spricht nichts. Ob man nach einem Aderlasse ein Diureticum der Purinreihe giebt oder nicht, ist für die Aenderung der Wasser- und Kochsalzconcentration im Blute gleichgültig. Eine Aenderung der Gefässpermeabilität liegt der Purindiurese demnach nicht zu Grunde. Das gilt für gesunde und für nephrektomirte Thiere.

Die Aenderung der Kochsalzconcentration des Blutes nach einem Aderlasse ist abhängig vom jeweiligen Chlorbestand des Körpers. Dippe.

74. **De l'action des substances médicamenteuses sur l'élimination de l'acide urique dans la goutte expérimentale;** par le Dr. Waucomont. (Arch. intern. de Pharmac. et de Ther. XXI. 5 u. 6. 1911.)

Versuche an Hühnern. Geprüft wurden Piperacin, Lycetol (Piperacintartrat), Sidonal, Solurol (l'acide thymique), Jodkalium und salicylsaures Natron und alle hatten bei ausgesprochener Gicht so gut wie gar keinen fördernden Einfluss auf die Ausscheidung der Harnsäure. Dippe.

75. **Weitere klinische Erfahrungen mit Atophan nebst Bemerkungen über Gicht und harnsaure Diathese;** von Prof. W. Weintraud. (Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.)

W. hat an dem von ihm eingeführten Atophan andauernd Freude. Bei Gicht bewährt es sich mehr und mehr. Man gebe 3—5 g pro die 3 bis 4 Tage lang, dann aufhören, wenn nöthig nach einer Pause von einigen Tagen dasselbe. Andauernd kleine Mengen zu geben, hat keinen Zweck.

Nebenwirkungen sind nicht zu befürchten. Die Gefahr des Ausfallens von Harnsäure und harnsauren Salzen wird durch reichliches Trinken und Natr. bicarbon. bekämpft. Zu beachten ist diese Gefahr stets. Da, wo bereits Steinbildung in den Harnwegen eingetreten ist, ist Atophan unbedingt verboten.

Das Atophan hilft aber nicht nur bei Gicht, sondern auch bei allerlei Gelenkerkrankungen, Muskel- und Nervenschmerzen. Es beruhen doch wohl mehr Krankheiten auf einem Ueberschusse von Harnsäure, als man gemeinhin glaubt (vgl. die bekannten Anschauungen von Graig); es ist aber auch zu beachten, dass das Atophan zugleich neben seiner Harnsäure treibenden Wirkung noch andere Fähigkeiten hat; es ist ein Antipyreticum, es wirkt schmerzstillend und wahrscheinlich regt es die Niere nicht nur zur Ausscheidung von Harnsäure, sondern auch noch von anderen Stoffen an. Dippe.

76. **Zur Kenntniss der Wirkungsweise der Phenylchinolincarbonsäure (Atophan) bei chronischer Gicht;** von Prof. Plehn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 3. 1912.)

Pl. meint, das Atophan rege nicht nur die Nieren zu vermehrter Ausscheidung von Harnsäure an, sondern es mache auch die in den Geweben niedergeschlagene Harnsäure mobil und schaffe sie zum Körper heraus. Dazu genügt die Verabreichung von 3—4mal täglich 0.5, die man ohne Bedenken Wochen lang fortsetzen kann. Dabei soll man die sonst bei der chronischen Gicht bewährten Verordnungen und Maassnahmen nicht vernachlässigen. Dippe.

77. **Ueber Atophantherapie bei der Gicht;** von Dr. Retzlaff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1912.)

Günstiger Bericht aus der II. med. Klinik zu Berlin. R. empfiehlt 2—3 g 4—5 Tage lang; wenn nöthig mit etwas Natron bicarbonicum. Besonders günstig „unmittelbar vor und nach dem Anfalle“. Prophylaktisch: alle 14 Tage 3 Tage 2—3 g. Dippe.

78. **Zur Wirkung des Phosphors auf den Kalkstoffwechsel des Hundes;** von Martin Kochmann. (Biochem. Ztschr. XXXIX. 1 u. 2. p. 81. 1912.)

Das Ergebniss eines Stoffwechselversuches von 41 Tagen war, „dass der Phosphor einen Einfluss auf den Kalkstoffwechsel und den der Phosphorsäure im Sinne einer Retention oder doch wenigstens einer Verminderung der negativen Bilanzen thatsächlich besitzt; dass die wirksamen Gaben sich den toxischen nähern und sie sogar erreichen, ohne einen Einfluss über die Zeit der Darreichung hinaus auszuüben; dass die Wirkungsweise möglicher Weise so erklärt werden kann, dass giftige Stoffwechselschlacken, die sonst den Kalk in Anspruch nehmen, unter der Wirkung des Phosphors zu ungiftigen Substanzen abgebaut werden; dass der Magnesiastoffwechsel in den Bilanzen im Grossen und Ganzen mit dem Stickstoffwechsel gleichsinnig verläuft und vom Phosphor direkt nicht beeinflusst wird. Die Versuche zeigen, dass sich Hunde, deren Kalkstoffwechsel durch diätetische Maassnahmen gestört ist, zu experimentell-therapeutischen Versuchen besonders gut eignen.“ Dippe.

79. **Atropinbehandlung der Phosphaturie;** von Prof. Umber. (Ther. d. Gegenw. LIII. 3. 1912.)

Das Atropin verringert die Säureausscheidung in den Magen und erhöht die Acidität des Harnes. Darauf kommt es neben einer Einschränkung der Kalk- und Magnesiazufuhr bei der Phosphaturie an. U. giebt Atropin. sulphur. 0.01:10.0 zu 10—20 Tropfen 3mal täglich nach den Mahlzeiten 2—3 Wochen lang und hat davon sehr gute Erfolge gesehen. Dippe.

80. **Die Behandlung des Asthma bronchiale und verwandter Zustände mit Calciumsalzen;** von Dr. Curt Kayser. (Therap. Monatsh. XXVI. 3. 1912.)

Die Calciumsalze setzen die Nervenerregbarkeit herab und beeinflussen urtikarielle Processe. Deshalb hat K. sie bei dem Asthma versucht und hat gute Erfolge erzielt. Er giebt von einer Lösung: Calcii chlorat. 20.0, Sirup. simpl. 40.0, Aq. destillat. ad 400.0 8 Tage lang 2stündl. 1 Esslöffel. Am 3. bis 4. Tage hört das Asthma auf und bleibt lange fort. Unter 14 Kranken sah K. 12 sehr gute Erfolge. Dippe.

81. **Ueber die Behandlung der Graviditätstetanie mit Calciumsalzen;** von Prof. Erich Meyer. (Therap. Monatsh. XXV. 7. 1911.)

Eine auffallende Krankengeschichte. Unter salzarmer Kost, kalkhaltigen Gemüsen, Obst und täglich 3 Löffeln einer Lösung von Calcium chloratum 8.0:200.0 gingen die schweren Erscheinungen schnell zurück, die Kr. genas vollkommen. Dippe.

82. **Beiträge zur Gefässwirkung des Adrenalins.** *Nach Versuchen an überlebenden Organen;* von Dr. S. Ogawa. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 2. p. 89. 1912.)

„Fassen wir die Versuchsergebnisse zusammen, so ergiebt sich, dass l- und r-Adrenalin in einer den Schwellenwerth übersteigenden Concentration immer gefässverengernd bei der Durchleitung überlebender Organe wirken. Am empfindlichsten sind die Froschgefässe. An den untersuchten Säugethierorganen ist die Gefässverengerung an den Nieren sehr stark ausgesprochen; bei plethysmographischer Untersuchung sah Jonescu dieses Gefässgebiet sich vor anderen verengern. Die Darmgefässe unterliegen der peripheren Adrenalinwirkung kaum in geringerem Grade, deutlich unempfindlicher sind aber die Hautmuskelgefässe des Kaninchens. Die vasoconstriktorische Wirkung tritt im Allgemeinen desto ausgeprägter ein, je höher die Giftconcentration ist. Aber auch der Zustand der Gefässe ist von Bedeutung; sie sind der Verengerung leichter zugänglich, wenn sie schlaffer sind.

Neben der Verengerung lassen sich an allen untersuchten Gefässwänden auch erweiternde Wirkungen des Adrenalins nachweisen. Am deutlichsten ist die Gefässerweiterung nach Verdünnungen, die vorher noch schwach verengernd wirken: solche Concentrationen rufen an den Nieren und Haut-Muskelgefässen schon nach kurzer Zeit eine ausgeprägte sekundäre Gefäss-

erweiterung hervor. Nach dem Ersatz gifthaltiger durch giftfreie Ringerlösung kann die Erweiterung noch eine Zeit lang bestehen bleiben, resp. sie tritt als erweiternde Nachwirkung ein. An den Darmgefässen lässt sich überdies zeigen, dass sehr verdünnte Lösungen, die nicht immer verengernd wirken, in einer bestimmten Zone der Concentrationen — bei l-Adrenalin etwa 1: 50 Mill. — ohne vorangehende Verengerung zu Gefässerweiterung führen. An den Nierengefässen und Extremitätengefässen liess sich dies nicht einwandfrei beobachten, war aber doch angedeutet.

Die gefässerweiternde Wirkung des Adrenalins tritt demnach entweder, wenn die Lösungen nicht zu concentrirte sind, nach längerer Einwirkung des Adrenalinreizes als sekundäre Wirkung ein oder als Nachwirkung, oder endlich sie kommt — an den Darmgefässen — nach den stärksten Verdünnungen zu Stande, die überhaupt noch wirksam sind. Dieses Verhalten — Manifestwerden der Wirkung erst nach längerer Dauer des Reizes, Ansprechen auf geringste Reizstärke — entspricht dem Verhalten der Vasodilatatorenreize neben gleichzeitiger Erregung der Verengerer. Alle Beobachtungen werden durch die Annahme verständlich, dass das Adrenalin gleichzeitig die receptiven Substanzen der Vasoconstriktoren und der Vasodilatatoren in Erregungszustand versetzt. Bei hoher Concentration des Adrenalins überwiegt immer die Erregung der verengernden Apparate. Bei Anwendung bestimmter Concentrationen dagegen gewinnt die Erregung der Dilatatoren nach länger dauernder Einwirkung des Reizes die Oberhand und führt zu Erweiterung. Auch die nach Wegfall des Adrenalinreizes eintretende Erweiterung kann als Nachwirkung auf die Vasodilatatoren gedeutet werden. Endlich scheinen die Vasodilatatoren der Darmgefässe auf sehr grosse Verdünnungen von Adrenalin leichter anzusprechen als die Endapparate der Verengerer, so dass es zu einer primären Erweiterung kommt, die den blutdrucksenkenden Einfluss kleiner Adrenalingaben und die paradoxe Wirkung des Adrenalins nach Lähmung der Verengerer zu erklären vermag.

Die Wirkung des d-Adrenalins ist auch bei der Durchströmung isolirter Organe bedeutend schwächer als die des l-Adrenalin, unterscheidet sich aber nicht principiell von der letzteren. Auffallend war uns nur, dass die sekundäre Erweiterung, die durch d-Adrenalin hervorgerufen war, durch l-Adrenalinlösung nur schwer beseitigt werden konnte. Während sich die sekundäre Erweiterung durch l-Adrenalin selbst durch die Zuführung einer stärkeren Concentration von l-Adrenalin leicht beseitigen lässt, werden die durch r-Adrenalin erweiterten Gefässe nur sehr schwer durch l-Adrenalin beeinflusst. Es erinnert dies an die Beobachtungen von Fröhlich, der nach intravenöser Injektion von d-Adrenalin sonst wirksame Dosen von l-Adrenalin unwirksam fand.“ Dippe.

83. **An investigation of the depressor action of pituitary extracts;** by C. P. Mc Cord. (Arch. of intern. Med. VIII. 5. p. 609. 1911.)

Während eine einzige Injektion vom Extrakt der Glandula pituitaria ein Ansteigen des Blutdruckes zur Folge hat, setzen ihn wiederholte Injektionen herab. Das beruht keineswegs auf einer Erschlaffung irgend eines peripherischen Muskels oder Nerven, wie experimentell gezeigt wird. Aber auch ein dilatatorischer centraler Einfluss macht sich nicht geltend, ebensowenig spielt eine Verlangsamung der Herzthätigkeit eine Rolle. Experimentell liess sich nachweisen, dass bei genügender Sättigung des Blutes mit Extrakt eine Zwischenwirkung eintritt, die die constringirende Wirkung in den peripherischen Gefässen in eine dilatirende umwandelt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

84. **1) Hypophysenextrakt als Wehenmittel bei rechtzeitiger Geburt;** von Dr. A. Hamm. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 2. 1912.)

2) Erfahrungen mit Pituglandol; von P. Schäfer. (Ebenda.)

1) Bericht aus der Strassburger Frauenklinik, günstig und mit denselben Einschränkungen wie die anderen Berichte auch. Bei unter der Entbindung eintretender Wehenschwäche ist die Wirkung derart gut und sicher, dass jeder Arzt verpflichtet ist, das Mittel zu versuchen, ehe er sich zu einem operativen Eingriffe entschliesst. Zur Einleitung von Frühgeburt und Abort ist das Mittel nicht viel werth. Angewandt wurde meist das Pituitrin von *Parke, Davis u. Co.* in London, seltener das Vaporole von *Burroughs, Wellcome u. Co.* in London und das Pituglandol von *Hoffmann-La Roche u. Co.* in Basel. Alle 3 wirkten etwa gleich.

2) Schäfer berichtet über das Pituglandol und bestätigt, dass es in gleicher Menge (1.0) durchaus dem Pituitrin entspricht. Die Einspritzungen verursachen ein kurzes Brennen und eine oft beträchtliche Pulsverlangsamung bei der Mutter, sonst nichts Unangenehmes. Dippe.

85. **Hypophysenextrakt als Wehenmittel;** von Dr. Franz Jaeger. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 6. 1912.)

Bericht aus der Erlanger Frauenklinik. Verwandt wurde das Präparat von *Burroughs, Wellcome u. Co.* in London.

„Das Hypophysenextrakt wirkt in der Eröffnungsperiode am besten, wenn der Muttermund bei Erstgebärenden ungefähr kleinhandtellergross, bei Mehrgebärenden für 2 Finger durchgängig ist. Solange noch keine Wehen vorhanden sind, ist die Wirkung nur eine kurzdauernde und unzu-

längliche. In der Austreibungsperiode lässt sich in vielen Fällen durch das Hypophysenextrakt der Forceps vermeiden. Seine Anwendung ist daher angezeigt bei sekundärer Wehenschwäche, bei schlechten Wehen in Folge starker Ausdehnung der Gebärmutter durch Hydramnion oder Gemini, bei Fieber.

Ist eine Störung in der Nachgeburtsperiode zu erwarten, so lässt sich diese unter Umständen vermeiden durch eine Injektion kurz vor der Geburt des Kindes.

Erfolgt die Geburt des Kindes ungefähr eine Stunde nach der Injektion, so muss man auf eine Blutung gefasst sein. Die Nachgeburtsperiode ist in diesem Falle besonders genau zu beobachten.

Für die Behandlung von Atonien besitzen wir auch andere Mittel, die dem Hypophysenextrakt gleichstehen, wenn nicht gar ihn übertreffen."

Dippe.

86. **Sekakornin oder Pituitrin unter der Geburt?** von Otto v. Herff u. Louis Hell. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.)

Gegenüber der allgemeinen Lobpreisung des Pituitrin empfehlen H. u. H. das Sekakornin, das langsamer, aber nachhaltiger wirkt, keine Atonie hinterlässt und sehr viel billiger ist. Gutes Präparat! Eine Einspritzung von 0.25 genügt meist, kann wiederholt werden. Dippe.

87. **Pituitrin bei schwachen Geburtswehen;** von Dr. Genter. (Wratsch. Gas. XVIII. 50. 1911.)

Pituitrin intra partum eingeführt verstärkt die Wehen sowohl bei primärer als bei sekundärer Wehenschwäche. Die Wirkung tritt meist nach wenigen Minuten ein, erreicht bald ihr Maximum, um nach 1—2 Stunden wieder abzunehmen. Die Uteruscontraktionen sind rhythmisch und werden von Intervallen vollständiger Ruhe abgelöst. In der Nachgeburtsperiode scheint es dem Entstehen von Atonien vorzubeugen. Eine schädliche Einwirkung auf die Gebärende, bez. auf die Frucht hat G. auch bei Anwendung grösserer Dosen nicht beobachtet. Contraindicirt ist das Pituitrin bei grösseren Hindernissen seitens des knöchernen Beckens und bei drohender Uterusruptur, ferner aber bei Myokarditis, Arteriosklerose und Nephritis. Schless (Marienbad).

88. **Ueber Versuche mit Pantopon in der Geburtshülfe;** von Dr. Wolg. Kolde. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 28. 1911.)

Das Pantopon ist sehr brauchbar zur Linderung des Wehenschmerzes. Zum Dämmerschlaf mit Scopolamin eignet es sich bei normalem Becken und richtiger Kindeslage. Da, wo Operationen in Betracht kommen, ist es nicht zu empfehlen. Dippe.

89. **Ueber Narkotica und Lokalanästhetica.** 4. Mittheilung: *Ueber die Wirkung verschiedener Novokainsalze;* von Oskar Gros. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 2. p. 132. 1912.)

Im Einklange mit der Theorie stellte Gr. fest, „dass ein Salz eines Anästheticum um so schneller und um so länger wirkt, je stärker es in Lösung hydrolysirt ist, d. h. je grösser die Concentration der freien Anästheticumbase in seiner Lösung ist". Man wird also bestrebt sein müssen, die Concentration der Anästheticumbase möglichst hoch zu treiben. Das geschieht, indem man Salze möglichst schwacher Säuren wählt und man kann die Wirksamkeit des Lokalanästheticumsalzes einer schwachen Säure noch dadurch erheblich verstärken, dass man das entsprechende Natriumsalz im Ueberschusse hinzufügt. Für die Praxis empfehlen sich am meisten das unschuldige Natriumbicarbonat und Natriumphosphat. Also: Natr. bicarbon. 1.2, Novocain 2.0, Aq. destill. 100.0 oder Natr. phosphor. 3.5, Novocain 2.0, Aq. destill. 100.0. — Das Ermittelte gilt auch für Alypin, Eucain u. s. w. Dippe.

90. **Beiträge zur Wirkungsweise des Schlafmittels Adalin;** von Dr. Erich Glombitza. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 6. 1912.)

Bericht aus der Irrenanstalt Herzberge der Stadt Berlin.

„Als Sedativum leistet das Adalin vorzügliche Dienste — event. in Combination mit Dauerbad, resp. Paraldehyd — in allen Fällen von leichter bis mässig schwerer hallucinatorischer und motorischer Erregtheit, besonders solcher der Dementia praecox-Gruppe, der Dementia senilis, der Hysterie, der Manie, den depressiven Angstzuständen und der Imbecillität. Bei schwerer Erregtheit, besonders hallucinatorischen Ursprungs, versagt es auch bei Anwendung hoher Dosen.

Von seinen mannigfachen Vorzügen ist speciell hervorzuheben: 1) fast völlige Geschmacklosigkeit; 2) rasche Ausscheidung; 3) Fehlen der Angewöhnung; von seinen Nachtheilen: 1) eine gewisse Unregelmässigkeit der Wirkung bei länger fortgesetzter Darreichung höherer Dosen; 2) die Möglichkeit des Auftretens von Intoxikationserscheinungen, besonders bei Combination mit anderen Medikamenten; 3) der absolut, wie wegen der zur Erzielung eines befriedigenden Erfolges erforderlichen grossen Dosen, auch relativ sehr hohe Preis.

Es kosten nach meinen Ermittelungen vergleichsweise im Engroseinkauf: Diäthylbarbitursäure ca. 0.08 Mk. p. Gramm, Bromural (Original) ca. 0.15 Mk. p. Gramm, Adalin (Original) ca. 0.20 Mk. p. Gramm. Da nach meinen hier festgelegten Erfahrungen zur Erzielung einer befrie-

digenden sedativen Wirkung meist 2.0 g erforderlich sind, würde sich der Schlafmitteletat allein für Adalin pro Pat. auf ca. 0.40 Mk. pro Tag stellen.

Schon dieser Nachtheil dürfte in specieller Hinsicht auf die häufig beschränkten Mittel der Hauptconsumenten, der Irrenanstalten, hier einer durchgehenden allgemeinen Anwendung des Adalins hinderlich entgegenstehen.

Das wichtigste Resultat meiner Untersuchungen besteht darin, dass die Behauptung des Herstellers von der absoluten Unfähigkeit des Adalin, schädliche Nebenwirkungen hervorzurufen, nicht unbedingt verallgemeinert werden darf und dass somit der Weg zur Herstellung eines idealen Einschläferungsmittels noch immer offen steht."

Dippe.

91. **Codeonal, ein neues Narkoticum und Hypnoticum**; von Dr. C. Bachem. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 6. 1912.)

Codeonal besteht aus 11.76% Codeinum diaethylbarbituricum und 88.24% Natrium diaethylbarbituricum. Codeonaltabletten enthalten 0.02 Codein. diaethylbarbituricum und 0.15 Natrium diaethylbarbituricum. Augenscheinlich eine glückliche Combination zweier Narkotica, die einander nach dem Bürgi'schen Gesetze nicht nur ergänzen, sondern auch in ihren Wirkungen steigern.

1 Tablette — man kann auch mehr geben — wirkt angenehm beruhigend, namentlich auch bei Hustenreiz und Schmerzen in den vom Sympathicus innervirten Organen. Keine unangenehmen Erscheinungen. Die dem Natrium diaethylbarbituricum eigene beträchtliche Herabsetzung der Temperatur tritt im Codeonal kaum hervor.

Dippe.

92. **Klinische Erfahrungen mit Codeonal**; von Dr. G. Beyerhaus in Grafenberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1912.)

„Auf Grund meiner Beobachtungen halte ich das Codeonal für geeignet, Ausreichendes zu leisten bei Schlaflosigkeit im Gefolge der verschiedensten Psychosen, sobald sie leichteren Grades sind. Es wirkt dabei aber nicht mit der gleichen Zuverlässigkeit wie die üblichen Dosen der bekannten Schlafmittel Trional (1 g), Chloral (2 g) und Veronal (0.5 g). Bei der Schlaflosigkeit von schwer erregten Geisteskranken versagt es häufig, seine Anwendung ist daher hier nicht zu empfehlen. Bei meinem geistig normalen Patienten lieferte das Codeonal gute Ergebnisse. Es beseitigt prompt die Schlaflosigkeit, die in Folge starker Hustenanfälle und körperlicher Schmerzen bestand. Meines Erachtens ist das Hauptanwendungsgebiet für die Anwendung des Codeonal die Bekämpfung der Schlaflosigkeit, die bedingt ist durch Schmerzen, nächtlichen Husten oder andere körperliche Beschwerden und ich glaube, dass das Codeonal in diesen Fällen durchaus Gutes leisten wird."

Dippe.

93. **Ueber klinische Erfahrungen mit Codeonal einem neuen Schlaf- und Beruhigungsmittel**; von Dr. Otto Gaupp. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 7. 1912.)

G. hat 1—3 Tabletten als Schlafmittel gegeben und davon bei den allerverschiedensten Krankheiten Gutes gesehen.

Dippe.

94. **Ueber Veronacetin, ein aus mehreren Componenten zusammengesetztes Hypnoticum und Sedativum**; von Dr. Max Baer. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 9. 1912.)

2 Tabletten Veronacetin enthalten: 0.3 Natrium diaethylbarbituricum, 0.25 Phenacetin, 0.025 Codein. phosphor. Dosis 1—2 Tabletten. Wirkung nach etwa 2 Stunden beruhigend (auch bei rheumatischen Schmerzen, Athemnoth, Herzbeschwerden), einschläfernd. Nichts Unangenehmes.

Dippe.

95. **Ueber Cebromal, ein neues Antiepilepticum**; von Dr. P. Jödicke. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 7. 1912.)

Bericht aus den Kückenmühler Anstalten in Stettin. Das neue Mittel (ein Dibromzimmtsäureäthylester mit 18% Brom) hat sich durchaus bewährt. 2—7 Tabletten à 1.0 täglich je nach der Schwere des Falles wirkten sehr günstig und riefen keinerlei unangenehme Erscheinungen hervor.

Dippe.

96. **Neue Wege zur Heilung der Epilepsie**; von Dr. Fackenheim. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 35. 1911.)

F. empfiehlt die Behandlung mit Crotalineinspritzungen, einem Bestandtheile des Klapperschlangengiftes. Die Einspritzungen sind recht schmerzhaft und bewirken eine starke Entzündung, sollen aber sonst sehr günstig wirken.

Dippe.

97. **Ueber die Verwendung des Urethans in der Kinderheilkunde**; von Franz Bertling. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.)

B. empfiehlt das Urethan für die Kinderpraxis als Schlaf- und Beruhigungsmittel. Man giebt es in einem Löffel Wasser oder Thee gelöst ohne Corrigens oder als Clysma.

Dosis:	1—2 Monate	0.5—0.9 g
	6—12 „	1.0 „
	1—2 Jahre	1.5 „
	2 Jahre und mehr	2.0 „

Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

98. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCCXII. p. 177.)

1) *Ueber die Dauerresultate operativer und conservativer Therapie bei der Basedow'schen Krankheit;* von Max Baruch in Breslau. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 1. u. 2. p. 368. 1911.)

2) *Zur Pathogenese der Basedowkrankheit;* von J. Cecikas. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 35. 1911.)

3) *Die Druckentlastung der Augenhöhle durch Entfernung der äusseren Orbitalwand bei hochgradigem Exophthalmus (Morbus Basedowii) und consekutiver Hornhauterkrankung;* von Julius Dollinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 41. 1911.)

4) *Hemorragisk diates och tyreoidism (Basedow);* af Robert Ehrström. (Finska läkaresällsk. handl. LIII. S. 595. 1911.)

5) *Die glatte Muskulatur der Orbita und ihre Bedeutung für die Augensymptome bei Morbus Basedowii;* von H. Fründ. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 755. 1911.)

6) *Ueber experimentelle Versuche mit Basedowthymus;* von Dr. Gebele. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 823. 1911.)

7) *Experimentelles zur Theorie des Morbus Basedowii;* von Prof. R. Gottlieb in Heidelberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47. 1911.)

8) *Ueber Basedow;* von Theodor Kocher. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 2. p. 403. 1911.)

9) *Vomiting in Graves's disease and its treatment;* by J. A. Nixon. (Brit. med. Journ. Dec. 18. 1911.)

10) *Die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit;* von Prof. L. Rehn in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47. 1911.)

11) *Ueber den Morbus Basedowii;* von Alfred Saenger (in Gemeinschaft mit Dr. Sudeck). (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 16. 1911.)

12) *Ueber die anatomischen Befunde bei Morbus Basedowii;* von Prof. M. Simmonds in Hamburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47. 1911.)

13) *Klinik der Formes frustes des Morbus Basedowii (Thyreotoxikosen);* von Hugo Starck. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 47. 1911.)

14) *Ueber die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii;* von P. Sudeck in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 16. 1911.)

15) *Ueber die Wirkung der im Schilddrüsencolloid enthaltenen Nucleoproteids bei Morbus Basedowii;* von A. Tschikste. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48. 1911.)

16) *Umfrage über die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit.* (Med. Klin. VII. 39. 41. 1911.)

17) *Exophthalmic goitre and pregnancy, labour and the puerperium;* by Clifford White. (Journ. of Obst. a. Gyn. XX. 3. p. 126. 1911.)

Cecikas (2) macht auf Grund einer Krankengeschichte auf die Aehnlichkeit der Basedow'schen Krankheit mit dem Bilde der Adrenalinvergiftung aufmerksam und schliesst daraus, dass die primäre Krankheitsursache eine „übermässige Inanspruchnahme des chromaffinen Systems zwecks ausserordentlicher Mobilisirung von Glykogen bei körperlichen Ueberanstrengungen" ist. Sekundär werden dann alle anderen Drüsen mit innerer Sekretion, ihren bekannten Wechselbeziehungen gemäss, in Mitleidenschaft gezogen. Dadurch, dass bald das eine Organ, bald das andere die Oberhand gewinnt, erkläre sich das wechselnde Bild der Basedow'schen Krankheit.

Gottlieb (7) vermuthet, dass die Wirkung der Schilddrüsenstoffe in einer Sensibilisirung bestimmter Sympathicusapparate für das im Blute vorhandene Adrenalin besteht. Dass der Adrenalingehalt des Blutes gesteigert sei, hält G. für unerwiesen. Die Methodik der früheren Untersuchungen erscheint fehlerhaft, nachdem in G.'s Institute von O'Connor gefunden worden ist, dass ein Theil der Adrenalinwirkungen auf nicht präformirten, sondern erst bei der Gerinnung des Blutes entstehenden adrenalinähnlichen Stoffen beruht.

Die Beobachtungen Reid-Hunts über Hemmung des Abbaues von Acetonitril und Morphin nach Fütterung mit Schilddrüsensubstanz hat G. durch ergänzende Untersuchungen in seinem Institute bestätigen können. Da G. bei seiner Versuchsanordnung die gleiche Wirkung auch nach Injektion von *Basedowblutserum* in 2 Fällen nachweisen konnte, erhofft er aus der Fortführung dieser Versuche einen stringenten experimentellen Beweis für den Zusammenhang der Basedow'schen Krankheit mit einer Steigerung der Schilddrüsenfunktion.

Simmonds (12) fasst das Ergebniss seiner anatomischen Untersuchungen an 100 Basedowschilddrüsen dahin zusammen, dass es *„keinen bestimmten, allen Basedowthyreoideae zukommenden Typus giebt.* Die häufigste Veränderung bilden die Herde lymphatischen Gewebes, die nächsthäufige die Polymorphie der Follikel und das Schwinden normalen Colloids, seltener ist die Desquamation des Epithels. Alle diese genannten Veränderungen können sich combiniren. Sie fehlten gleichzeitig bei den von mir untersuchten Thyreoideae nur 10mal und gerade diese 10 Fälle waren solche, die von den Klinikern als atypisch verlaufende Erkrankungen bezeichnet worden waren. *Der typische Morbus Basedowii ist also fast immer von irgendwelchen Veränderungen der Schilddrüse begleitet.*" S. sieht daher die Schilddrüse als Ausgangspunkt und Hauptsitz der Krankheit an, hält den Morbus Basedowii aber für keine einheitliche Krankheit, sondern für den Ausdruck einer Funktionsstörung, die von ganz verschiedenartigen pathologischen Zuständen begleitet sein kann. S. bespricht ausserdem kurz die sonst bei Basedow'scher Krankheit vorkommenden Befunde, von denen er bei 8 Sektionen die lipomatöse Atrophie der quergestreiften Muskulatur sehr constant, Myokarditis nur ausnahmeweise gefunden hat. Die Schwellung der Lymphknoten und die Thymusvergrösserung hält S. nicht für eine Folge des Hyperthyreoidismus, sondern

für eine von Jugend auf bestehende Constitutionsanomalie.

Gegenüber Capelle, der aus dem Erfolg einer Thymusexstirpation bei einer Basedow-Kranken auf eine gleichsinnige Wirkung von Thymus und Schilddrüse geschlossen hat, hält Gebele (6) seine Ansicht aufrecht, dass die Thymus die Giftwirkung der Basedow-Schilddrüse compensire. Zur Stütze dieser Ansicht hat er 3 Hunden Basedowthymus implantirt und danach keine Vergiftungserscheinungen beobachtet, während nach seinen früheren Experimenten Implantation von Basedowschilddrüsen bei Hunden deutliche Vergiftungssymptome hervorruft. Auch G. hält aber die Thymushypertrophie für ein prognostisch ungünstiges Symptom.

Fründ (5) theilt die Ergebnisse eigener anatomischer Untersuchungen der glatten Muskulatur der Orbita mit und zieht aus ihnen Schlüsse auf die Entstehung des Exophthalmus bei der Basedow'schen Krankheit. F. bestreitet zunächst die Selbstständigkeit des von Landström beschriebenen Muskels (s. Jahrbb. CCCVII. p. 35). Es handle sich nur um einzelne Bündel des Müller'schen Muskels, die etwas weiter rückwärts von der Hauptmasse des Muskels gelegen seien und die ihnen von Landström zugeschriebene Wirkung nicht haben könnten. Landström's Erklärung des Exophthalmus sei daher abzulehnen. Die Befunde F.'s sprechen für die Entstehung des Exophthalmus durch venöse Stauung, für deren Zustandekommen bisher eine Erklärung fehlte. F. fand, dass der Musculus orbitalis eine ziemlich starke, die Fissura orbitalis inf. schliessende, nach oben concave Platte ist, deren Höhlung sich bei der Contraktion abflacht und den Orbitalraum verkleinert. Durch die Contraktion des Muskels müssen zugleich die durch die Fissura orbit. inf. die Orbita verlassenden Venen, die theils auf dem Muskel liegen, theils durch ihn hindurchtreten, comprimirt werden. F. hält diese Venen für den wichtigsten Abflussweg des Blutes aus der Orbita und nimmt daher an, dass eine Tonussteigerung des vom Sympathicus innervirten Musculus orbitalis venöse Stauung bewirkt. Eine sekundäre Folge dieser venösen Hyperämie sei dann die Vergrösserung des retrobulbären Fettkörpers.

White (17) bespricht das Verhältniss von Basedow'scher Krankheit zu Schwangerschaft, Geburt und Puerperium auf Grund der Literatur und eigener Erfahrungen. Die Literaturangaben sind sehr widersprechend, so dass man annehmen muss, es habe sich oft gar nicht um Basedow'sche Krankheit gehandelt. Bei unzweifelhafter Krankheit ist Sterilität häufig. Gelegentlich kommen Frühgeburten und Schwangerschaftsblutungen vor. Die Schwangerschaft spielt eine wichtige ätiologische Rolle und verschlechtert die Krankheit gewöhnlich. Im Puerperium tritt meist Besserung, gelegentlich sogar Heilung ein, bei späteren Schwangerschaften sind Recidive zu erwarten. Die Gefahren für die Mutter sind nicht so gross, dass das Heirathen verboten werden muss. Die Kinder pflegen gesund zu sein, über Nachtheile der Brustnahrung für den Säugling ist nichts bekannt.

Stark (13) schildert eingehend die Symptomatologie der *formes frustes*. Er findet das Charakteristische darin, dass die Symptomentrias unvollständig ist, nur Struma oder Herzsymptome bestehen und der Exophthalmus meist fehlt und dass neben der unvollkommenen Trias nur spärliche Basedowsymptome vorhanden sind. Eine selbstständige Rolle komme den formes frustes nicht zu. Die Sonderbezeichnungen solle man vermeiden und nur Thyreotoxikosen mit Basedow'scher Trias und ohne diese unterscheiden. Nach St.'s eigenen Blutuntersuchungen bei 174 Kranken fand sich Lymphocytose bei ca. 65°/₀. Ein Unterschied zwischen formes frustes und ausgebildeter Basedow'scher Krankheit war nicht nachweisbar. Bei Besserung der Krankheit wird das Blutbild gewöhnlich nicht normal. Differentialdiagnostisch ist der Blutbefund gegenüber einfacher Struma und Psychosen nicht beweisend.

Die Therapie hat vor Allem in Ruhekuren zu bestehen, alles andere (Phosphorpräparate, Serumtherapie) hat höchstens unterstützenden Werth. Operation ist bei formes frustes indicirt nach mehrjähriger erfolgloser innerer Behandlung oder sofort bei Hinzutreten von Exophthalmus oder Steigerung der Herzsymptome.

Ehrström (4) hat bei Thyreoidismus sehr oft, bei ca. 100 Kranken 60—70mal, „rudimentäre hämorrhagische Diathese" gefunden. E. versteht darunter Grenzzustände zu echter hämorrhagischer Diathese, die sich daran erkennen lassen, dass schon nach ganz unerheblichen Traumen Hautsugillationen entstehen. E. weist auf das Vorkommen ausgebildeter hämorrhagischer Diathese und die von Kottmann und Lidsky festgestellte Herabsetzung der Gerinnbarkeit des Blutes bei Basedow'scher Krankheit hin und bezeichnet die rudimentäre oder ausgebildete hämorrhagische Diathese als ein neues, für den Thyreoidismus charakteristisches Symptom.

Th. Kocher (8) bespricht in seinem bei dem Chirurgen-Congress 1911 gehaltenen Referat kritisch die neueren Arbeiten. K. ist gegen die Abtrennung abweichender Krankheitsbilder unter Namen wie Pseudobasedow, Kropfherz, Basedowoid u. s. w. und erhofft Klärung dieser Frage durch die Arbeiten der Wiener Schule über die wechselnde Beeinflussung des Sympathicus und Vagus durch die Drüsen mit innerer Sekretion. Er betont den diagnostischen und prognostischen Werth der Blutveränderungen, die ätiologische Rolle des Jods für viele Fälle und die Nothwendigkeit der frühzeitigen Operation. In Fällen mit

Status lymphaticus (durch Vagotonie angezeigt) und vorgeschrittenen Fällen wendet K. die „fraktionirte Operationsmethode" an: zunächst Ligatur einer Art. thyreod. sup., nach Besserung eine zweite Ligatur und schliesslich einseitige Excision. K. hat bisher an 535 Basedow-Kranken 721 Operationen gemacht mit einer Mortalität von 3.1%.

Auf eine *Umfrage der Medicinischen Klinik* (16) über die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit ist von 14 Chirurgen und inneren Medicinern geantwortet worden. Ueber die zur chirurgischen Behandlung besonders geeigneten Formen der Strumen gehen die Ansichten ziemlich weit auseinander. Von dem Kocher'schen Standpunkt, in jedem sicheren Falle von Basedow'scher Krankheit zu operiren, bis zu noch ziemlich conservativen Anschauungen hin giebt es zahlreiche Abstufungen. Grössere Uebereinstimmung herrscht namentlich bei den Chirurgen darüber, dass bei Kranken, bei denen die interne Behandlung versagt hat, durch Operation ein dauernder und vollständig befriedigender Erfolg erzielt werden kann. Als Gründe für Misserfolge und unangenehme Nebenwirkungen der Operation werden Herzschwäche, Arteriosklerose, Myodegeneratio und Thymuspersistenz angeführt. Auf die einzelnen Antworten kann im Referat nicht eingegangen werden.

Rehn (10) spricht sich in seinem bei der Naturforscher-Versammlung in Karlsruhe gehaltenen Referat für die Frühoperation aus und theilt seine Operationsresultate mit. Bei 61 Kranken betrug die Mortalität 13.1%, geheilt sind 75.5%, gebessert 9.8%. Es trat *ein* Frührecidiv, kein Spätrecidiv auf, bei einer Kr. mit Psychose blieb trotz körperlicher Heilung die Psychose unverändert. Die im unmittelbaren Anschluss an die Operationen auftretenden Verschlimmerungen und Todesfälle führt R. auf eine plötzliche Steigerung der Giftbildung in der Schilddrüse in Folge der mit der Operation verbundenen psychischen Erregung zurück. Die Operationsmethode hat in ausgiebiger Verkleinerung der Schilddrüse event. in Verbindung mit Arterienligatur zu bestehen. R. schildert die Technik der Operation.

Auch Sudeck (14) empfiehlt die operative Behandlung mit halbseitiger Strumektomie und nöthigenfalls nachfolgender Arterienunterbindung oder weiterer Verkleinerung der Schilddrüse. Von 34 seit 1906 von ihm operirten Kranken starb einer am Tage nach der Operation, von den anderen betrachtet S. 16 als geheilt, bei 15 ist die Zeit seit der Operation zu kurz zur Beurtheilung des Endresultats, es blieb aber keiner ungebessert. Vergrösserung der Schilddrüse ist für die Indikationsstellung zur Operation nicht nöthig. Die Schilddrüse kann sogar, wie in einem von S. erfolgreich operirten Fall, erheblich kleiner als normal sein.

Baruch (1) befürwortet gleichfalls die Frühoperation. B. hat dem Schicksal von 163 Basedowkranken der Breslauer, chirurgischen und inneren Klinik, bei denen der Beginn der Behandlung grösstentheils mehr als 2 Jahre bis zu 18 Jahren zurücklag, nachgeforscht. Die Mortalität der Operirten betrug 15.8%, der Nichtoperirten 18%. Von den Operirten starb ausserhalb der Klinik keiner an Basedow'scher Krankheit. Von den Ueberlebenden konnten 40 Operirte und 20 Nichtoperirte verfolgt werden. Von ersteren waren 72.5% geheilt oder wesentlich gebessert, 77% arbeitsfähig und nur 15% ungebessert, von den Nichtoperirten war keiner geheilt, nur 5.2% waren arbeitsfähig, 90% ungebessert. Von den übrigen Angaben B.'s, die im Referat nicht vollständig wiedergegeben werden können, ist bemerkenswerth, dass auch bei den durch Operation Geheilten sich zum Theil noch nach vielen Jahren deutliche Lymphocytose fand, wenn auch im Ganzen die Lymphocytenzahl durch erfolgreiche Operation zurückging. Die Operationsmethoden bestanden meist in halbseitiger Strumektomie oder Resektion nach Mikulicz, 8mal in Enucleation, 6mal in Ligaturen.

Saenger (11) hat in „einer ganzen Reihe von Fällen" glänzende Erfolge von der Strumektomie gesehen und empfiehlt, die Basedow-Kranken zuerst intern zu behandeln und wenn „in einer nicht zu langen Zeit" keine wesentliche Besserung eintritt, operiren zu lassen.

Anastasia Tschikste (15) hat in der Kocher'schen Klinik mit einem von Oswald im Schilddrüsencolloid gefundenen phosphorhaltigen Nucleoproteid, das im Gegensatz zu dem gleichfalls darin enthaltenen Thyreoglobulin nach Oswald jodfrei ist, bei einer Basedow-Kranken therapeutische Versuche gemacht. Es wurden innerhalb einiger Wochen 3mal 20, bez. 10 g einer 1—2proc. Lösung injicirt. Danach war N- und P_2O_5-Retention und eine Besserung im Uebrigen (Pulsfrequenz, Gewicht) festzustellen. Tsch. nimmt an, dass das Nucleoproteid sich dem jodhaltigen Thyreoglobulin gegenüber antagonistisch verhält. Mit Rücksicht auf die sonstigen guten Erfahrungen mit Phosphor bei Basedow'scher Krankheit vermuthet Tsch., dass die Wirkung auf dem in dem Nucleoproteid enthaltenen Phosphor beruht. Doch sei auch an eine Fermentwirkung zu denken, da bei der Art der Darstellung der Substanz Fermente anhaften können.

Dollinger (3) hat bei einem Kranken mit starkem Exophthalmus, als bereits Chemosis, Hornhauttrübung und Geschwür bestanden, zur Druckentlastung der Augenhöhle ein keilförmiges Stück aus der äusseren Orbitalwand und der Periorbita entfernt. Die Chemosis ging zurück, das Hornhautgeschwür heilte und auch die vorher vorhanden gewesenen Kopf- und Augenschmerzen verloren sich.

Nixon (9) hat bei 3 Basedow-Kranken Erbrechen in einem das Leben bedrohenden Grade gesehen. Die Kranken hatten selbst beobachtet, dass es bei körperlicher Bewegung schlimmer wurde. Die Behandlung bestand deshalb in Bettruhe und strenger Vermeidung aller Bewegungen bei Verabreichung fester Kost und führte jedesmal schnell zur Beseitigung des Symptoms.

Moritz (Leipzig).

99. **Ueber den Einfluss von Basedowstruma- und Colloidstrumapräparaten und Thyreoidin auf den Stickstoffwechsel und auf das Blutbild von Myxödem unter Berücksichtigung ihres Jodgehaltes;** von Dr. Anton Fonio. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIV. 1. p. 123. 1911.)

Bei allen Präparaten waren die Steigerung der Stickstoffausscheidung und der Diurese sowie die Abnahme des Körpergewichtes lediglich von dem Jodgehalte abhängig. Bei höchstem Jodgehalte sind Puls und Athmung beschleunigt und die Körpertemperatur erhöht. Enthält das Präparat kein Jod, so bleibt die Steigerung der Stickstoffausscheidung einfach aus.

Das Blut zeigt bei Myxödem verminderten Hämoglobingehalt, herabgesetzte Erythrocytenzahl, verminderte Procentualzahl der polymorphkernigen Leukocyten, Vermehrung der Procentualzahl der Lymphocyten. Bei der Verabreichung jodhaltiger Thyreoideapräparate treten deutliche Anzeichen für eine Verbesserung des Blutbildes ein.

Dippe.

100. **Ueber die Beeinflussung der Blutcirkulation im Schädelinnern durch die sogenannte Sternokleidostellung des Kopfes.** *(Beobachtet an drei parietalen und zwei frontalen Schädeldefekten)*; von Dr. O. Muck in Essen. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 7. 1912.)

„Der behinderte Abfluss aus *einer* Vena jugularis interna macht keine allgemeine Stauung im Schädelinneren, sondern nur eine partielle in der gleichliegenden Hirnhemisphäre. Durch die Sternokleidostellung des Kopfes entsteht eine ungleichmässige Füllung der Sinus der beiden Hirnhemisphären insofern, als in der positiven Sternokleidostellung die gleichseitige Hirnhemisphäre eine Volumenabnahme, in der negativen hingegen dieselbe Hemisphäre eine Volumenzunahme erfährt. Diese Volumenänderungen der beiden Hirnhemisphären sind bedingt durch den ungleichmässigen Abfluss des Blutes aus den Sinus des Gehirns, wenn der Kopf sich in der Sternokleidostellung befindet. Während in der negativen Sternokleidostellung auf der Seite, nach der der Kopf gedreht wird, die Vena jugularis interna eine Compression erfährt und damit eine Stauung in den gleichliegenden Hirnsinus eintritt, gestalten sich die Abflussbedingungen für den venösen Blutabfluss aus dem Schädelinneren in der positiven Sternokleidostellung für die gleichseitige Hirnhemisphäre günstiger."

Dippe.

101. **Ueber periodisches Schwanken der Hirnfunktion;** von Dr. G. Stertz in Bonn. (Arch. f. Psych. XLVIII. 1. p. 199. 1911.)

In den von St. mitgetheilten Fällen handelt es sich um Zustandsbilder, die dem „intermittirenden Hinken" Charcot's in gewissem Sinne verwandt sind, und zwar sowohl in symptomatologischer wie in ätiologischer Beziehung; nur dass die Störung sich hier fast ausschliesslich für die *geistigen Funktionen* bemerkbar macht. „Es handelt sich um periodische Bewusstseinsstörungen, bei welchen in regelmässigem Wechsel immer auf eine kurze Phase relativ freien Bewusstseins eine solche von Benommenheit folgt." Die Störung tritt auf bei der gewöhnlichen Unterhaltung, beim Lesen, Rechnen u. s. w., und äussert sich darin, dass die Kranken plötzlich stocken, zögern, perseveriren, verwirrte und falsche Antworten geben, Verlegenheits- oder auch delirante Bewegungen machen, und dann wieder geordnet in der ihnen gestellten Aufgabe fortfahren. Dieser Wechsel vollzieht sich meist in wenigen Minuten; negative und positive Phasen folgen schnell nacheinander. Erhebliche Störungen der motorischen, sensibelsensorischen Funktionen, sowie der Reflexe, der Athmung und Herzthätigkeit wurden nicht beobachtet.

Die Aehnlichkeit dieser Störung mit der „claudication intermittente" ist auffallend. In der That handelte es sich bei den beschriebenen Fällen um ausgesprochene Arteriosklerotiker. St. sucht die der Störung zu Grunde liegenden Vorgänge folgendermaassen zu erklären: es „würde die Annahme viel für sich haben, dass zu einer organischen Gefässwanderkrankung noch ein intermittirender Angiospasmus hinzukommt, der periodische Ischämien des Gehirns und damit entsprechende Funktionsstörungen zur Folge hat, ohne dass bei der kurzen Dauer und vielleicht auch der Unvollständigkeit der Ischämie ohne weiteres nachweisbare organische Veränderungen zu resultiren brauchen."

Ueber den *Verlauf* der Störung lässt sich sagen, dass sie in keinem Falle länger als einige Wochen nachweisbar war und sich mit der allgemeinen Besserung in psychischer und körperlicher Beziehung gewöhnlich fast restlos verlor.

Bumke (Freiburg i. B.).

102. **Ueber die Erscheinungsformen des Marasmus bei Hirnerkrankungen und die Möglichkeit seines Zustandekommens;** von Arthur Münzer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. 1 u. 2. p. 43. 1911.)

M. tritt auf Grund hypothetischer Erwägungen dafür ein, dass der Marasmus bei gewissen

Formen von Hirnerkrankung (Paralyse, Katatonie, cirkuläres Irresein) zurückzuführen ist auf eine Störung der inneren Sekretion des Gehirns. Die sekretorischen Theile des Gehirns sind die in der grauen Substanz liegenden Nervenzellen.

Wendenburg (Osnabrück).

103. **Die klinischen Symptome des cerebralen Rankenangioms;** von Dr. R. Isenschmid. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 5. 1912.)

2 Krankengeschichten aus der Heidelberger medicinischen Klinik:

1) „In der Anamnese ein leichtes Schädeltrauma im 3. Lebensjahr. Vom 4. Jahre an Anfälle von Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwindel, welche wir, zumal da später typische Stauungspapille constatirt wurde, als Zeichen periodischer Steigerung des intrakraniellen Druckes auffassen müssen. Zwei Anfälle gingen mit Bewusstlosigkeit einher, der eine davon mit typischen linksseitigen Jackson'schen Krämpfen und nachfolgender flüchtiger Hemiparese; und schliesslich trat noch in neuester Zeit ein Anfall von linksseitiger, flüchtiger Hemiparese auf, bei erhaltenem Bewusstsein.

Der Status zeigt eine Verbreiterung des Herzens nach links und eine Erweiterung der meisten zum Kopf, besonders zu dessen rechter Hälfte aufsteigenden Arterien, einschliesslich Aorta und rechte Meningea media, ferner ein Convolut ektatischer Venen über dem äusseren Rande der rechten Orbita und ein lautes, herzsystolisches Geräusch über dem Schädel, maximal über dem rechten Ohr.

Die Untersuchung des Nervensystems ergab die Ueberreste einer doppelseitigen Stauungspapille, eine leichte, in ihrer Intensität schwankende Parese des linken unteren Facialis und des Hypoglossus und eine Steigerung der linksseitigen Sehnenreflexe bei Herabsetzung der Bauchreflexe der linken Seite.

Nach Unterbindung der Arteria carotis communis besserten sich die Beschwerden, speciell die Kopfschmerzen und das Erbrechen, anderseits bildete sich in der Folgezeit auf beiden Seiten das Babinski'sche Phänomen heraus."

Im 2. Falle waren „mehrere Schädeltraumen von unbekannter Intensität am Ende des zweiten Lebensjahrzehnts zu erwähnen; vom 24. Jahre an Kopfschmerzen und seltene Anfälle von Bewusstlosigkeit. Vom 32. Jahre an langsame Entwickelung einer linksseitigen spastischen Hemiparese, welche an Intensität sehr erheblich schwankte, zur Zeit der Beobachtung des Herrn Professor Hoffmann ausserdem eine linksseitige homonyme Hemianopsie und Reste einer alten Stauungspapille. Psychisch war das Verhalten wechselnd, so dass der Patient zeitweilig schwachsinnigen Eindruck machte; ferner bestand leichte Hyperästhesie und Parästhesien der linken Körperhälfte; vorübergehende Störung des Schluckens. Auch der Zustand des Cirkulationsapparates zeigte in manchen Punkten Uebereinstimmung mit unserem ersten Falle: Bedeutende Verbreiterung des Herzens nach links, blasendes Geräusch, ohne dass sonst Anhaltspunkte für die Annahme eines Klappenfehlers bestanden hätten; starke Pulsation der Halsgefässe, Erweiterung eines Theils der palpablen Kopfarterien und schliesslich ein lautes, herzsystolisches Geräusch über dem Schädel, das durch Compression der rechten Carotis schwächer wurde, ohne ganz aufzuhören."

I. spricht dann die Symptome des Leidens durch. Diagnostisch legt er besonderen Werth auf die Verbindung von Hirnerscheinungen mit auffallenden Störungen im Cirkulationssystem. Behandlung chirurgisch. Dippe.

104. **Ueber ein malignes Chordom mit Symptomen von Seiten des Gehirns und Rückenmarks;** von Smith Ely Jelliffe und John H. Larkin. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. V. 4. p. 590. 1911.)

Klinische und anatomische Beschreibung eines Falles von Chordom, der dadurch interessant ist, dass er (als siebenter der bekannt gewordenen Fälle) zum Tode führte, und zwar unter den Symptomen einer Geschwulst am Schädelgrunde, und ferner durch Erzeugung von Rückenmarksmetastasen. Haymann (Constanz).

105. **Recherches cytopathologiques sur les ganglions rachidiens dans deux cas de paralysie spinale infantile de date ancienne;** par V. Jonnesco. (Nouv. Iconogr. de la Sâlp. XXIV. 4. p. 273. 1911.)

In 2 Fällen dieser Krankheit wurden die Cervical-dorsal- und Lumbosacral-Spinalganglien mikroskopisch genau untersucht. Im 1. Falle — es handelte sich um eine Monoplegie — zeigte sich nur eine Läsion des Ganglion cervicale der correspondirenden Seite. Im 2. Falle bei einer Paraplegie waren nur die Ganglien der Lumbosacralgegend lädirt. J. untersuchte nun sowohl die Läsion der Zellen selbst als auch die pericellulären Zerstörungen, die er dann an der Hand guter mikroskopischer Bilder genauer beschreibt.

Krüll (Düsseldorf).

106. **Un caso di meralgia parestetica da neurite nodosa;** per L. Preti. (Rif. med. XXIII. 4. p. 85. 1911.)

Bei einem 49jährigen Heizer wurde eine Meralgia paraesthetica festgestellt; die Symptome bestanden in Schmerz, Anästhesien und Parästhesien der vorderen und seitlichen Partien der linken Hüfte. Es lag eine disseminirte Neuritis nodosa des Nervus femoralis cutaneus zu Grunde. Durch mannigfache Therapie wurde keinerlei Nutzen erzielt; chirurgische Behandlung wurde abgelehnt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

107. **Ueber Erythromelalgie.** *Zugleich ein Beitrag zur hydropischen Erweichung des Rückenmarks;* von J. Shimazono. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLVII. 1 u. 2. p. 165. 1911.)

Sklerose der Rückenmarkshinterstränge, hydropische Erweichung des Rückenmarks, starke Degeneration der peripherischen Nerven und der Muskeln der Unterschenkel, leichte Arteriosklerose und Thrombose einer Vene im gastrocnemius sin. waren die anatomischen Veränderungen, die S. in einem durch Tuberkulose complicirten Falle von Erythromelalgie fand. Die Krankheit hatte sich im Anschluss an Beriberi entwickelt und beide Unterschenkel und die Finger der linken Hand mit Ausnahme des Daumens ergriffen. Die hydropische Erweichung des Rückenmarks hält S. mit Mimrich für eine postmortale Erscheinung.

Wendenburg (Osnabrück).

108. **Maladie de Raynaud à localisations nasale et auriculaire et érythromélalgie chez un enfant;** par Aka et Ch. Lafon. (Nouv. Iconogr. de la Sâlp. XXIV. 5. p. 398. 1911.)

Die Seltenheit der Syndrome der Raynaud'schen Erkrankung mit denen der Weir-Mitchill'schen Krankheit rechtfertigt die Wiedergabe dieses Falles. Die Necrose der Nase und der Ohrmuscheln im Verein mit Erythromelalgie ist bisher nur wenige Male beobachtet worden.

Krüll (Düsseldorf).

109. **Demence précoce; acromégalie atypique;** par A. Mikulski. (Nouv. Iconogr. de la Sâlp. XXIV. 4. p. 324. 1911.)

Atypischer Fall von Akromegalie, in dem Deformationen an Händen und Füssen fehlen. Chauffard veröffentlichte eine analoge Beobachtung, doch handelte es sich da um eine Akromegalie im Beginn, während bei M.'s Kranken der Zustand bereits 8 Jahre unverändert ist. Es finden sich bei ihm Störungen von Seiten der Hypophyse, der Geschlechtsorgane, der Thyreoidea und der Thymusdrüse. Ausserdem hatte der Kranke während der Kindheit Syphilis überstanden. Inwieweit diese für die Akromegalie in Betracht kommt, ist immer noch nicht sicher festgestellt. Während man nun bei Akromegalie häufig psychische Störungen findet, die sich schlecht klassificiren lassen, litt dieser Kranke an Dementia praecox. Krüll (Düsseldorf).

110. **Ueber Associationen bei Dementia praecox;** von Dr. O. Markus in Greifswald. (Arch. f. Psych. XLVIII. 1. p. 344. 1911.)

M. hat die von Kraepelin in die psychiatrischen Untersuchungsmethoden eingeführten Associationsexperimente speciell bei Dementia-praecox-Kranken angewandt. Er hoffte in diesen Versuchen ein *diagnostisches* Hülfsmittel, neben der unmittelbaren klinischen Beobachtung, zu erhalten. Das Ergebniss war ein ziemlich negatives, insofern als das Associationsexperiment blos ein Abbild des augenblicklichen symptomatologischen Zustandes lieferte. Dieser konnte durch die klinische Beobachtung einfacher und schneller erkannt werden. Nur „für die Aufmerksamkeitsstörung, die die Verflachung des Associationstypus bedingt, ist das Associationsexperiment ein feineres Reagens als die klinische Beobachtung. Mit allen anderen Symptomen ist es umgekehrt, da ist die klinische Beobachtung ein weit feinerer und zuverlässigerer Maassstab. . . . . Noch bei der Erkennung eines anderen Symptoms hat uns das Experiment gute Dienste geleistet: im Beginne der Sprachverwirrtheit. Es ist uns gerade dabei früher als es eine Unterhaltung mit dem Kranken gestattet, möglich, in den Associationen die pathologischen Bestandtheile zu erkennen."

Im Ganzen, so schliesst M., dürfen wir unsere Erwartungen nach neuen Errungenschaften mit dem Associationsexperiment bei Dementia praecox nicht zu hoch stellen. Bumke (Freiburg i. B.).

111. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Corsakow'schen Psychose;** von Dr. E. Thoma-Illenau. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXVIII. 4. p. 579. 1910.)

Th.-I. theilt den histologischen Befund bei einer Korsakow'schen Psychose mit. Die mikroskopischen Ergebnisse waren, kurz zusammengefasst, die folgenden: „allgemeine, der Paralyse ähnliche Erkrankung der Ganglienzellen"; „Degeneration der Markfasern im Gehirn"; „Vermehrung der Glia, und zwar sowohl der Gliazellen wie der Fasern als Ersatz für die ausgefallenen Markfasern". Bumke (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

112. **Ueber die Erfolge der Behandlung der bacillären Dysenterie (Shiga-Kruse) mit antitoxischem Serum;** von Prof. R. Kraus. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 10. 1912.)

Die Erfolge des im Staatl. Serotherapeutischen Institute zu Wien hergestellten Serum sind nach den ausgedehnten Erfahrungen in Oesterreich derart, dass sie denen des Diphtherieheilserum unbedingt an die Seite gestellt werden können. In der Bukowina z. B. starben von 417 damit behandelten Kr. 38 (9.1%), von 733 nicht damit Behandelten 141 (19.2%). Bei frühzeitiger Anwendung tritt innerhalb von Stunden eine ganz überraschende Besserung ein. Dippe.

113. **Cholera asiatica;** von Radutzky u. Goldblatt. (Pétersb. med. Wchnschr. 39. 1911.)

Stets zu beobachten waren: bläulichrothe Verfärbung des Gesichts und Pulsverlangsamung bis auf 50—60; Injektion der conjunktivalen Venen der Sklera; während des Anfalls bedeutende Pulsbeschleunigung. Blutige Stühle im Initialstadium nur in einer Reihe von Fällen. Von seltenen Complikationen erwähnen R. u. G.: Tetanie, Hemiplegie und Cholangitis. Therapeutisch haben sich am besten heisse Bäder mit Abreibungen, subcutane Kochsalzinfusionen, gegen das Erbrechen Cocain (1%, 15—20 Tropfen) bewährt.

Die Beobachtungen beziehen sich auf 150 Fälle. Die Mortalität beziffert sich auf 31.7%.

Schless (Marienbad).

114. **Zur Behandlung der Cholera;** von Dr. Fraimann. (Russki Wratsch X. 29. 1911.)

Calomel, Opium, Tanninklysmen sind nach den Erfahrungen Fr.'s in der Cholerabekämpfung leicht zu entbehren. An Stelle der Kochsalzinfusionen schlägt er die Zufuhr von 3.5proc. isotonischer Lösung von Traubenzucker vor. Grossen Werth legt Fr. auf möglichst ausgedehnte Anwendung des Laktobacillus, ferner auf subcutane und intravenöse Sauerstoffzufuhr. Zur Prophylaxe genügt die Desinfektion der Faeces, der Wäsche, des Geschirrs und der Krankenzimmerdielen. Schless (Marienbad).

115. **Intravenöse Injektionen bei Cholera;** von Dr. Rosenthal. (Russki Wratsch X. 29. 30. 1911.)

Sehr günstige Resultate erzielte R. mit intravenösen Injektionen bei Cholera. Es wurden Injektionen von je 2.5 Liter einer physiologischen Kochsalzlösung unter gleichzeitiger Zufuhr von

Morphium und Atropin angewandt. Besonders günstig scheinen sie die qualvollen *Krämpfe* der Cholerakranken zu beeinflussen. Grössere Mengen sind — namentlich bei älteren Leuten — nicht ungefährlich. Schless (Marienbad).

116. **Diazoreaktion bei Typhus exanthematicus**; von Dr. Balaschoff. (Russki Wratsch X. 28. 1911.)

B. verfolgte das Verhalten der Diazoreaktion in 113 Fällen. Sie ist positiv in 96% der Fälle. Das Auftreten der Reaktion fällt mit dem Erscheinen des Exanthems zusammen oder sie tritt etwas früher auf; sie ist am deutlichsten am 5. bis 8. Tage ausgesprochen und verschwindet wahrscheinlich in der Regel mit dem Temperaturabfalle, zuweilen 1—2 Tage früher. Das Auftreten der Diazoreaktion weist noch nicht auf eine Schwere der Erkrankung hin, ist auch nicht immer in Fällen mit besonders hohem Fieber nachzuweisen. Schless (Marienbad).

117. **Aetiologische Beziehungen zwischen Nase und Gelenkrheumatismus**; von Dr. Max Senator. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1912.

„Die lädirte Nasenschleimhaut kann gelegentlich die Eingangspforte für das Virus des Gelenkrheumatismus bilden; freilich scheint es dazu besonderer Gelegenheitsursachen zu bedürfen, welche die natürliche Schutzkraft der Nase herabsetzen, wie Operationen, Erkältungen u. s. w. Die Schutzkraft ist nicht aufgehoben, sondern nur geschwächt, so dass es eben nicht zur Infektion mit vollvirulentem Pyämievirus kommt, sondern nur mit der abgeschwächt pyämischen Form, dem sogenannten Gelenkrheumatismus." Dippe.

118. **Neues über Untersuchung und Behandlung gewisser mit Polyarthritis causal verknüpfter Tonsilliten**; von Dr. Paul Roethlisberger. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 8. 1912.)

R. empfiehlt in jedem Falle von chronischem und akutem Gelenkrheumatismus, die Mandeln nicht nur zu besichtigen, sondern auch sorgsam abzutasten und auszudrücken. In vielen Fällen empfiehlt sich eine mehrere Wochen lang 2—3mal täglich ausgeführte Massage. Bei umschriebener Schmerzhaftigkeit und Schwellung, ohne dass sich etwas herausdrücken lässt: Operation. Dippe.

119. **Zur Aetiologie und Pathologie des Keuchhustens**; von Dr. E. Döbeli. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLII. 4. 1912.)

D. kann sich mit der Lehre, dass der Keuchhusten eine Infektionskrankheit sei, noch immer nicht befreunden. An das, was als Erreger gefunden worden ist, glaubt er nicht. Der Katarrh, der dem Leiden zu Grunde liegt, mag infektiös und übertragbar sein, die eigentlichen typischen Keuchhustenanfälle werden aber nur durch „psychische Infektion" ausgelöst; damit das Kind derartige Anfälle bekommt, „muss es solche gehört und vielleicht auch gesehen haben". Dippe.

120. **Allgemeines und Besonderes über Vaccinetherapie**; von Prof. A. Menzer in Halle. (Med. Klin. VIII. 8. 1912.)

Theoretische Erörterungen und Krankengeschichten. „Die Behandlung mit Vaccine bewirkt ähnlich wie das Tuberkulin eine reaktive Entzündung in chronisch-entzündlichen, durch Bakterien erzeugten Krankheitsprocessen, sie geht daher anfänglich mit Zunahme der örtlichen Entzündungserscheinungen und nicht selten auch zunächst mit einem scheinbaren Fortschreiten der Infektion einher. Die Vaccinebehandlung ist in besonders wirksamer Weise im Stande, chronisch-entzündliche bakterielle Herde auf dem Wege der akuten Hyperämisirung zu heilen.

Für Bereitung von polyvalenten Vaccinestoffen sind nur frisch vom Menschen gezüchtete Bakterienoriginalstämme zu verwenden."

M. sah besonders gute Wirkungen bei akuten und chronischen (Streptokokken-) Bronchialkatarrhen und auch die günstigen Wirkungen der Streptokokkenvaccine bei Tuberkulösen bezieht er auf die Beeinflussung der Mischinfektion.

Dippe.

121. **1) Heart failure**; by James Mackenzie. (Brit. med. Journ. April 8 u. 15. 1911.)

2) Auricular fibrillation; by James Mackenzie. (Ibid. Oct. 14 u. 15. 1911.)

3) Clinical measurement of diastolic blood pressure and cardiac strength; by Lauder Brunton. (Ibid. Nov. 5. 1910.)

1) In einem temperamentvollen Vortrage richtet Mackenzie sich gegen die übertriebenen Schlüsse, die leicht hinsichtlich Prognose und Therapie aus funktionellen Geräuschen und vorkommenden Unregelmässigkeiten in der Herzaktion gezogen werden. Er wirft die Frage auf: Warum soll ein normales Herz frei von Geräuschen sein, warum keine Irregularität zeigen? Das Leben und die Leistung der hiermit Behafteten beweist die Harmlosigkeit. Die Tricuspidalinsufficienz wird überschätzt, die ausgleichende Funktion der Vorkammern unterschätzt. Der Muskelzustand besiegelt das Schicksal des Herzkranken, somit erwächst dem jetzt viel diskutirten Symptom des Vorhofflimmerns (Vorkammerlähmung, Nodalrhythmus, pulsus irreg. perpet.), Folge von Degenerationserscheinungen, die grösste pathognomonische Bedeutung, die die Stauungstheorie (back pressure theory) zurückdrängt. Das Herz ist danach einzuschätzen, ob es gerade eben die Cirkulation erhalten kann oder Ueberschüsse an Kraft besitzt, die in variirenden Lebenslagen verlangt werden (rest force and work force).

Daraus entspringt das individuelle Eingreifen des Arztes, indem den subjektiven Empfindungen des Patienten die eingehendste Bedeutung beigelegt werden muss, nicht zum Wenigsten bei Angina pectoris. Es ist aus allen Ausführungen des hervorragenden Herzkenners ersichtlich, wie schrittweise seit Laennec's Zeiten mit der Aufklärung, die die Symptome erfahren haben, sich die Prognose der Herzkranken bessert und Polypragmasie in der Therapie zurücktritt.

2) Das klinische Bild des Vorhofflimmerns steht nunmehr fest, dank intensiver klinischer und physikalischer Methoden, und beansprucht nunmehr allergrösstes Interesse. Mackenzie ist Meister in Curvenaufnahmen — und solche erläutern reichlich beide klinischen Vorträge. Steht noch nicht unbedingt sicher fest, welcherlei Wandveränderungen diese Irregularität der Vorkammern erzeugen, so ist doch die Hauptursache in Muskeldegeneration zu suchen. Das Phänomen bleibt kaum ohne Einfluss auf den Ventrikel, indem dann dessen Schlaganreiz leidet und der Effekt ist verschieden, je nach dem Zustande der Muskulatur und Klappen. Digitalis ist souverän und doch lehrt die Curve 11 auch entgegengesetzten Erfolg.

Das Einsetzen des Flimmerns wirkt auch auf die Herzgeräusche, nicht bloss auf den Puls, so spricht es für Anwesenheit, wenn dem diastolischen Mitralgeräusche das präsystolische Geräusch fehlt.

Viele Einzelheiten, einem überwältigenden Materiale entnommen, sind aus der klinischen und Elektrodiagramm-Beobachtung herangezogen. Es erfordert vertieftes Studium, die neuen Curven zu lesen.

3) Mit Beziehung auf frühere Arbeiten sind Blutdruckmethoden behandelt unter Hervorheben des Werthes, den diastolischen Druck kennen zu lernen, da im Vergleiche mit dem systolischen Drucke werthvolle Winke für Herzkraft und über den Zustand kleiner Arterien gewonnen werden. Parhon's Oscillometer ist wegen seiner Empfindlichkeit besonders zu werthen. Verminderung des Druckverhältnisses deutet beginnende Schwäche an. Einige Diagramme erläutern. Klinisch wichtig ist die Blutdruckverminderung bei Nicotinabusus und bei beginnender Phthise. Die Feststellung des höheren Druckes mittels Sphygmograph ist gleicher Weise klinisch unentbehrbar. Brunton bespricht die Digitaliswirkung, Ruhekur, Massage und die Kur in Nauheim, welches letztere seinen besonderen Reiz hat, da der angesehene Gelehrte seine eigene Behandlung eingehend schildert.

v. Noorden (Homburg v. d. H.).

122. **Bradykardie**; von Dr. E. Sieber. (Sbornik Klinický XII. 3—4. 1911.)

Durch gleichzeitige Zählung des Pulses an der Arterie und an der Herzspitze und mittels der neuen Registrirungsapparate entpuppen sich viele Bradykardien als Arhythmien, besonders bei Herzkrankheiten. Stokes-Adams'sche Krankheit und orthostatische Tachykardie werden oft mit Bradykardie verwechselt. Sehr häufig wird die Bradykardie reflektorisch durch Reizung des Vaguscentrum hervorgerufen; hierher gehört die Bradykardie bei Ikterus, bei der nur selten die im Blute kreisenden Gallenbestandtheile die Ursache der Bradykardie sind, bei schmerzhaften Affektionen der Bauchorgane, bei Neuritiden (Diabetes) und bei Erkrankungen im untersten Abschnitt der Wirbelsäule (Läsionen der Halswirbelsäule dagegen reizen direkt das Vaguscentrum). Bei Blutdrucksteigerungen (toxische Bradykardie, Nephritis) kommt es ebenfalls zu Bradykardie, ferner sehr häufig bei Anämie.

G. Mühlstein (Prag).

123. **Ueber die Pathogenese der ikterischen Bradykardie**; von S. D. Danielopolu. (Wien. klin. Wchnschr. XXIV. 37. 1911.)

In 2 Fällen konnte D. feststellen, dass die Bradykardie nervöser Natur war, bedingt durch eine Reizung der nervösen Hemmung. Dippe.

124. **Ueber die Abhängigkeit von Herzgeräuschen vom Tonus des Herzens und der Gefässe**; von Richard Lederer u. Karl Stolte. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXV. 10. 1911.)

Bei leichtem Verlaufe des Scharlachs treten am Herzen charakteristische Symptome auf, die in Dumpfer- und Leiserwerden, event. auch Verschwinden eines Tones bestehen, meistens aber zur Geräuschbildung oder zur Accentuation des zweiten Pulmonaltones, häufig auch zur Brady- oder Tachykardie und Arrhythmie führen. Da nach den Untersuchungen Anderer anatomisch und physiologisch nachweisbare Veränderungen für diese Fälle nicht verantwortlich zu machen sind und nach den Beobachtungen der Vff. ihnen auch keine Aenderungen im Chemismus des Herzens zu Grunde liegen, so spricht alles dafür, dass es sich um rein physikalische Vorgänge handelt. Zu diesem Schlusse kommen die Vff. auch auf Grund specieller Untersuchungen an Kindern, die im Verlaufe des Scharlach ein Herzgeräusch aufwiesen. Es zeigte sich nämlich, dass diese Geräusche zum Verschwinden zu bringen sind, wenn man den Blutdruck in der Peripherie auf irgend eine Weise erhöht (erreichbar schon durch passives Erheben der Arme und Beine zur Senkrechten oder [sicherer] durch Compression der Bauchaorta zunächst dem Zwerchfell, durch kräftiges Faradisiren einzelner Körperstellen oder bei nervösen Kindern durch psychische Insulte). Da es nun bei akuten Infektionskrankheiten vielfach zu einer Lähmung des Vasomotorencentrum kommt, so glauben die Vff. zu dem Schlusse berechtigt zu sein, „dass das Auftreten des Herzgeräusches durch Erweiterung des ganzen Kreislaufsystems, der Gefässe *und* des Herzens zu Stande kommt, und dass die Herzgeräusche nur deswegen verschwinden, weil die Erweiterung des Kreislaufes vorübergehend aufgehoben wird. Da die Entstehung des Geräusches natürlich nur

in das Herz selbst verlegt werden kann, da ferner beim Scharlachherzen der erste Ton, der ja ein Muskelton ist, leiser wird und event. verschwindet, so muss die Annahme einer Tonusverminderung *auch auf das Herz* übertragen werden."

Dittler (Leipzig).

125. **Ueber die Folgen der Thrombose im Gebiete des Pfortadersystems;** von Dr. R. de Josselin de Jong. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIV. 1. p. 160. 1911.)

Nach Mittheilung von 8 Krankengeschichten und Sektionsergebnissen kommt Vf. auf Grund eingehender Erörterungen zu folgender Aufstellung der Formen der Pfortaderthrombose und ihrer Folgen:

„I. Bei radikulärer Thrombose.

A. Im Dünndarm: Hämorrhagische Infarcirung. Ileus. Peritonitis. Keine Milzvergrösserung. Keine Bauchwandadererweiterung. Keine Erweiterung der Oesophagusadern.

B. Im Dickdarm: Stauung. Keine Darmwandnekrose. Compensation durch anastomosirende Bahnen in das Gebiet der Cava inf. (oder sup.). Keine Milzvergrösserung. Keine Erweiterung der Oesophagusadern.

II. Bei terminaler (intrahepatischer) Thrombose mit nicht gar zu grosser Ausbreitung in der Leber. Keine oder nur unbedeutende Cirkulationsstörungen im Wurzelgebiete. Compensation der Cirkulation in der Leber durch die Art. hepatica und zahlreiche intrahepatische Anastomosen (die inneren Pfortaderwurzeln und die Anastomosen der Pfortaderverzweigungen untereinander). Kleine Nekrosen (Versé) oder Infarkte (Zahn, Chiari) in der Leber. Meist nur von der primären Erkrankung abhängige Erscheinungen (Cirrhose, Carcinoma hepatis, Sepsis, Marasmus).

III. Bei trunkulärer Thrombose.

A. Direkte Folgen: Allgemeine akute Stauung im Pfortadergebiete. Milzvergrösserung. Nie Magenbluten. Ascites (neigt zur Abnahme [Rommelaere]). Compensirendes Auftreten aller anastomosirenden Venen. Bauchwandadererweiterung event. Caput medusae. Erweiterung der Oesophagusvenen, event. sich fortsetzend bis in die Venae buccales (Zahnfleischblutungen) und Venae nasales (Nasenbluten). Bei nicht complicirter trunkulärer Thrombose: keine Darmwandnekrose, keine akuten ernsten Leberveränderungen, keine initialen Oesophagusblutungen. Bei bereits vorher bestehender, die intrahepatische Cirkulation stark hemmender Lebercirrhose: meistens initiale Oesophagusblutungen durch akute Ueberfüllung der bereits vorher dilatirten Adern des Schluckdarms; sehr grosse Milz, durch akute Volumenvergrösserung der bereits vorhandenen Megalosplenie. Sonst wie oben, nur bedenklicher wegen der primären Krankheit (dasselbe gilt für Herz- und Lungenleiden, Leberkrebs, periportale Tumoren, Marasmus und Sepsis).

B. Spätere Folgen der chronischen trunkulären Thrombose.

Compensirung der portalen Cirkulation: soweit möglich, vermittelst der Sappey'schen Adern, durch Neubildung hepatopetaler Adern im Ligam. hepatogastricum (Pick), in und bei der Porta hepatis (der Vf.), durch Kanalisirung des Thrombus und der Bildung eines cavernösen Gewebes, wodurch Blut aus der Vena lienalis und den Venae mesentericae zur Leber gelangen kann, bei ungenügender Compensirung: Assistenz der hepatofugalen Collateralbahnen (Venae oesophageae, diaphragmaticae, retroperitoneales, haemorrhoidales). Eine starke Milzvergrösserung, viel stärker als bei irgend einer anderen Art der Thrombose. Gefahr vor einer ausgebreiteten sekundären Radikulärthrombose (durch die grosse Cirkulationsverlangsamung) mit den bekannten prognostisch so sehr ungünstigen Erscheinungen. Der Grad der Compensirung bestimmt den Zustand der Leber; je vollständiger jene ist, desto besser ist dieser; je unvollkommener die Compensirung, desto mehr Schaden für die Leber.

Das Sektionsresultat bei chronischer Thrombose des Pfortaderstammes sowie das Thierexperiment beweisen, dass das Portalblut für das normale Fortbestehen und die Funktion der Leberzellen auf die Dauer unentbehrlich ist. Eine dauernde Entziehung des Pfortaderblutes führt zur Atrophie des Leberparenchyms." Dippe.

126. **Ueber die Abhängigkeit der Albuminurie vom Säuregrad des Urins und über den Einfluss der Alkalizufuhr auf Acidität, Albuminurie, Diurese und Chloridausscheidung, sowie auf das Harnammoniak;** von Dr. Rudolf v. Hösslin. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CV. 1 u. 2. p. 147. 1912.)

„Während manche Fälle von Albuminurien und Nephritiden durch Alkali unbeeinflusst bleiben, bestehen in anderen zahlreichen Fällen von Albuminurie ganz feste Beziehungen zwischen dieser und der Acidität, in dem Sinne, dass mit der Abnahme der Acidität die Eiweissmenge sinkt oder verschwindet, mit der Zunahme der Acidität die Eiweissmenge steigt. Ebenso können mit der Abnahme der Acidität auch die Cylinder aus dem Urin verschwinden. Die Harnsäure spielt bei der durch Titration bestimmten Acidität eine geringe Rolle, in allen von mir daraufhin untersuchten Fällen war daher auch eine Beziehung zwischen Harnsäuremenge und Eiweissmenge nicht festzustellen.

Die Thatsache, dass dem Harnammoniak beim Gesunden die Funktion zukommt, die zur Ausscheidung kommenden Säuren zu neutralisiren und dass dasselbe daher durch reichliche Zufuhr von Natriumcarbonat reducirt wird, sogar fast

zum Verschwinden gebracht werden kann, wird durch meine Untersuchungen an Kranken allgemein bestätigt.

Abgesehen von diesen theoretischen Ergebnissen glaube ich auch einen wichtigen Fingerzeig für die therapeutische Beeinflussung der Albuminurien erbracht zu haben:

Wir müssen bei allen Albuminurien die Acidität bestimmen und den Versuch machen, die Acidität des Urins durch steigende Gaben von Alkali herabzusetzen. Die Menge, welche genügt, um eine wesentliche Herabsetzung der Acidität und damit auch der Eiweissmenge herbeizuführen, muss in jedem Falle empirisch festgestellt werden, da es Fälle giebt, in welchen zur Herabsetzung einer hohen Acidität kleine Alkalimengen genügen und andere, in welchen eine verhältnissmässig niedrige Acidität nur durch grosse Alkalimengen erniedrigt werden kann.

Die Herabsetzung der Acidität geschieht am bequemsten durch Natr. bicarb. in mehrmals täglich verabfolgten Mengen von 2.0—8.0 g als Einzeldosis.

Welche Formen von Albuminurien sich ganz refraktär gegen Alkalibehandlung zeigen, ist noch nicht festzustellen, solche mit von vornherein niederer Acidität scheinen mir bis jetzt am wenigsten auf die Alkalitherapie zu reagiren." Dippe.

127. **Gewürze bei Nephritis;** von Dr. A. Kakowski. (Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XVI. 2. 3. 1912.)

K. prüfte *Petersilie* und *Dill*. Beide reizen die Niere und sind bei Nephritis sowohl als Zusatz zu den Speisen wie als Diuretica vom Uebel.

Dippe

128. **Zur Kenntniss der lordotischen Albuminurie;** von Dr. Franz Hamburger. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 7. 1912.)

H. meint, man dürfe bei der lordotischen Albuminurie (Jehle) das mechanische Moment nicht ganz allein in Betracht ziehen. „Wir dürfen uns wohl vorstellen, dass derselbe Stauungsgrad bei einem Vasomotoriker genügt, eine Albuminurie auszulösen, bei einem nicht Vasomotoriker dazu nicht genügt; und ferner, dass derselbe Stauungsgrad bei demselben Individuum einmal zur Albuminurieprovokation genügt, das andere Mal nicht."

Dippe.

129. **Ueber die Behandlung pleuritischer Exsudate mit Rothlichtbestrahlung;** von Prof. L. Kuttner u. Dr. A. Laqueur. (Therap. Monatsh. XXVI. 1. 1912.)

K. u. L. empfehlen die Bestrahlung — Glühlichtreflektorlampe mit rothem Glase; täglich $^1/_2$ Stunde — sehr zur Beschleunigung der Resorption. Auch Blaulicht thut gut, das rothe mit seinen zahlreicheren, langwelligen, tiefer eindringenden Strahlen wirkt aber besser. Dippe.

130. **Das Verhalten verfütterter Purinbasen bei der Gicht;** von Dr. Georg Neustadt. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 2. p. 296. 1912.)

Der Gesunde oder Nichtgichtkranke scheidet etwa 20—80% des eingeführten Hypoxanthin als Harnsäure aus. Bei dem Gichtkranken ist diese Ausscheidung nicht wesentlich verringert oder verlangsamt; es erfolgt also der Umbau des Hypoxanthin nach Zeit und Menge in der üblichen Weise. „Für die Umsetzungsverhältnisse des Hypoxanthins in die Harnsäure und deren Ausscheidungsverhältnisse ist also bei der Gicht keine renale Retention verantwortlich zu machen (Versuche mit peroraler, intramuskulärer, intravenöser Hypoxanthineinverleibung). Es wird durch diese Versuche gleichzeitig eine intermediäre Harnsäurezerstörung wahrscheinlich gemacht. Je weiter die verfütterten Purinbasen über der Harnsäure stehen, bez. je gebundener sie sind, desto stärker tritt die Störung der Harnsäureumbildung und vielleicht der intermediären Harnsäurezerstörung hervor, wobei es allerdings nicht ausgeschlossen ist, dass der Abbau der Nucleinsäure andere Wege (über die Nucleotide) einschlägt, als die bekannten, besonders aber bei der Gicht."

Dippe.

131. **Ueber den Emanationsgehalt des arteriellen Blutes bei Einathmung von Radiumemanation und bei Einführung derselben in den Darm;** von Prof. J. Strasburger in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 9. 1912.)

Bez. der *Einathmung* stimmen die Ergebnisse Str.'s mit denen Gudzent's durchaus nicht überein. Er hält eine Anreicherung der Emanation im arteriellen Blute, d. h. die Anwesenheit grösserer Mengen von Emanation im Blute, als dem Partiardruck und Absorptionscoefficienten entspricht, hierdurch für durchaus noch nicht erwiesen. Günstiger steht es mit der Einführung in den Darm. „Bei einmaliger Injektion von Emanationswasser in das Duodenum der Versuchsthiere sind nach $^1/_4$ Stunde erhebliche, nach $^3/_4$ Stunden noch sehr deutliche Mengen von Emanation im arteriellen Blute nachweisbar. Die Zeitcurve des Emanationsgehaltes im Blute ist dabei im Princip die gleiche wie in der Athmungsluft: der höchste Stand ist sehr rasch erreicht, alsdann folgt erst ein steiler, allmählich ein immer langsamerer Abfall. Nach 2 Stunden sind nur noch Spuren im arteriellen Blute nachweisbar. Durch vertheilte Dosen in Abständen von etwa 10 Minuten lässt sich der Emanationsgehalt des arteriellen Blutes beliebig lange auf etwa gleichmässiger Höhe erhalten. Aus dem Vergleich zwischen Aorta- (bez. Carotis-)Blut und Pulmonalisblut ergiebt sich, dass beim Kaninchen im Mittel 63.3% der Emanation beim Durchgang durch die

Lungen zu Verlust gehen, dass also etwas mehr als ein Drittel in den grossen Kreislauf hinübergelangt. Schätzungsweise lässt sich sagen, dass beim Menschen durch Trinken von 1000 Macheinheiten in kleinen Einzelportionen für die Zeit von 70 Minuten der Emanationsspiegel des arteriellen Blutes auf der Höhe von beinahe 2 Macheinheiten gehalten werden kann. Um für eine bestimmte Zeitdauer dem arteriellen Blute gleich viel Emanation zuzuführen, braucht man bei Inhalation der erforderlichen Luftmenge etwa das Doppelte an Emanation, im Emanationsraume noch mehr, da hier die Luft nicht voll ausgenutzt wird." Dippe.

132. **Das Verhalten der Blutcirkulation und des Stoffwechsels beim gesunden Menschen unter dem Einfluss verschieden temperirter Bäder;** von F. Schapals. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. 2. p. 222. 1912.)

„Das Herzschlagvolumen, das Minutenvolumen, die O_2-Ausnutzung im Venenblute wechselt bei den gleichen Individuen an verschiedenen Tagen innerhalb breiter Grenzen. Das *indifferente* Bad ist ohne Einfluss auf Herzarbeit, Minuten- und Schlagvolumen und Puls. Das *heisse* Bad geht mit einer Verminderung des Schlagvolumens, geringer Vermehrung des Minutenvolumens und Steigerung der Pulsfrequenz einher. Das *kalte* Bad geht mit einer Vermehrung des Minuten- und Schlagvolumens, mit einer Verminderung oder mässigen Beschleunigung der Pulsfrequenz einher. Die chemischen Processe sind im kalten Bade mächtig gesteigert und bilden die Ursache für die Veränderung der Blutcirkulation. Die chemischen Processe sind im heissen Bade bis 41° nur so weit gesteigert, als die Athmung und Herzarbeit vermehrte Ansprüche an die Oxydation stellen. Letztere sind primär und dienen der Möglichkeit, durch erhöhte Lungenventilation Wärme abzugeben. Bei Bädern über 41° sind die Mehrzersetzungen ausserdem durch die gesteigerte Körpertemperatur bedingt." Dippe.

133. **Rhinitis sicca postoperativa;** von Prof. Ernst Paul Friedrich in Kiel. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 263. 1911.)

Fr.'s Aufsatz ist ein Hinweis auf die Operationswuth mancher Aerzte, die einzig und allein in zerstörenden Instrumenten das Heil der Nasenkranken sehen. Das rücksichtslose und kritiklose Erweitern der Nase, Herausschneiden und Abzwicken von Schleimhaut und Knochen bilden die Ursache der Rhinitis sicca postoperativa. Das Traurigste dieses Zustandes ist, dass in vielen Fällen eine Beseitigung des anoperirten Leidens nicht möglich ist. Mitunter können Paraffindepots die Krankheit lindern. Hochheim (Halle).

134. **Ueber eine neue Injektionsplastik;** von Dr. Brünings in Jena. (Verhandl. d. Ver. deutsch. Laryngol. p. 583. 1911.)

B. beseitigt Sattelnasen u. s. w. durch Injektion von Fettstückchen desselben Individuum. Die Procedur wird mit weiter (1 mm) und kurzer (2.5 cm) Kanüle mit der Hartparaffinspritze unter Lokalanästhesie vorgenommen. Die Fetttheilchen werden in die Spritze gefüllt und einfach unter die Haut gedrückt. Uebercorrektur ist unbedingt nöthig; da ein grosser Theil der injicirten Masse der Resorption anheimfällt. Hochheim (Halle).

135. **Ueber submuköse Behandlung der Muschelhypertrophie;** von L. Rabotnow in Moskau. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 2. p. 137. 1911.)

Alle bisher empfohlenen Methoden zur Beseitigung der Muschelhypertrophie haben R. für die Dauer nicht befriedigt. Er übt deshalb seit ca. 2 Jahren das von Linhart empfohlene Verfahren. Dieses besteht darin, dass das cavernöse Gewebe der Muschel zerstört und das darunter liegende Periost zerrissen wird. Die hierauf folgende Entzündung genügt, um eine dauernde Contraktion der Weichtheile und deren Verwachsung mit den Knochen herbeizuführen. Linhart hat für diese Behandlungsart ein besonderes Instrumentarium angegeben, das bei *Schwabe* in Moskau, Schmiedebrücke, erhältlich ist. Hochheim (Halle).

136. **Die Ablösung der Schleimhaut bei der submukösen Septumresektion;** von Dr. G. Ritter in Berlin. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 5. p. 569. 1911.)

R. empfiehlt statt der scharfrandigen Elevatorien ein gebogenes und geknöpftes Septumelevatorium zur Ablösung der Schleimhaut, weil Perforationen damit fast ganz ausgeschlossen sind und die Arbeit leicht und schnell von Statten geht. Hochheim (Halle).

137. **Ein seltener chemischer Befund im Rhinolithen;** von Dr. Guttmann in Prag. (Verhandl. d. Ver. deutsch. Laryngol. p. 642. 1911.)

Der Rhinolith des 62jähr. Mannes befand sich vermuthlich ca. 50 Jahre im Cavum nasi. Die Untersuchung des Steines ergab kohlensaures und oxalsaures Calcium und Magnesiumoxyd. — Der Nachweis von Oxalsäure war bisher noch niemals geliefert. Hochheim (Halle).

138. **Ueber das sogenannte „harte Papillom" der Nase, mit Beschreibung eines Falles der Stirnbeinhöhle;** von Prof. Gotthold Herxheimer in Wiesbaden. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 249. 1911.)

Das sogenannte „harte Papillom" der Nase, das Fibroma papillare (Virchow) ist eine blumenkohlartige Zottengeschwulst mit Plattenepithelüberzug. Diese Papillome tragen ausgesprochenen Tumorcharakter und zeigen eine der Bindegewebewucherung gleichwerthige Epithelwucherung. Das Epithel ist ein geschichtetes Plattenepithel.

Das „harte Papillom" ist eine seltene Tumorart; im Ganzen sind 38 Fälle in der Literatur zu finden.

Der von H. operirte und hier beschriebene Tumor der Stirnhöhle steht an der Grenze der gutartigen und bösartigen Tumoren; er gleicht völlig dem sogen. harten Papillom des Septum narium. Klinisch machte er den Eindruck einer unzweifelhaft malignen Geschwulst: unaufhaltsames Vordringen durch den Knochen hindurch bis zur Dura; histologisch war er ein gutartiges Fibroepitheliom. Hochheim (Halle).

139. **Ueber gleichzeitige bilaterale Nasenoperationen und deren Nachbehandlung;** von Dr. L. Polyák in Budapest. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 293. 1911.)

P. hält gleichzeitige doppelseitige Nasenoperationen für sehr wohl zulässig, sogar für praktisch; er widerräth jedoch die ambulatorische Behandlung; die Kr. müssen sofort zu Bett, weil sie ständig unter Aufsicht stehen sollen.

Hochheim (Halle).

140. **Die Entwickelungsstörungen der Nasennebenhöhlen bei Ocaena;** von Dr. Haike in Berlin. (Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. V. 4. p. 301. 1911.)

Die Ocaena der Kinder befällt in der Regel frühzeitig die in der Entwickelung stehenden Höhlen. Das Fehlen oder die mangelhafte Entwickelung insbesondere der Stirnhöhlen ist die Folge der in ihrer Wachsthumsenergie geschädigten Nasenschleimhaut, insbesondere des Recessus frontalis oder auch der fast regelmässigen Miterkrankung des Siebbeines. Analog ist wahrscheinlich der Vorgang in den übrigen Nebenhöhlen.

Die Entwickelungsstörung der Stirnhöhlen bei Ocaena ist also nicht bedingt durch eine Hypotrophie des Knochens, bez. durch eine Störung seines Resorptionstriebes, dessen Vorhandensein erwiesen ist. Hochheim (Halle).

141. **Behandlung des Asthma nasale durch Nervenresektion;** von Prof. Neumeyer in München. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 303. 1911.)

Asthmatische Anfälle, die durch innere Mittel nicht beeinflussbar sind und deren Ursprung sicher in der Nase zu suchen ist, versuchte N. durch Resektion des Nervus ethmoidalis anterior zu heben. Es gelang ihm dieses in 2 Fällen; in 3 Fällen kehrten die Anfälle zurück. Da nun nicht von vornherein feststeht, ob die Nase, oder ob rechter oder linker Nervus ethmoidalis anterior die Ursache des Asthmas ist, so muss mit Cocain die Probe gemacht werden. Tritt auf Cocainapplikation Erleichterung ein, oder verschwindet der Anfall ganz, so ist die Nase der auslösende Ort. Falls nur per exclusionem — nach Ausschaltung von Polypen, hypertrophischer unterer Muschel u. s. w. — mit grosser Wahrscheinlichkeit der Nervus ethmoidalis anterior als Sünder gefunden ist, so ist es nothwendig, den rechten *und* den linken Nerven zu reseciren. Die Operation kann in Lokalanästhesie vorgenommen werden.

Hochheim (Halle).

142. **Zur Behandlung der Choanalatresie;** von Prof. v. Eicken in Giessen. (Verhandl. d. Ver. deutsch. Laryngol. p. 593. 1911.)

v. E. macht darauf aufmerksam, dass zur endgültigen Beseitigung einer erworbenen oder angeborenen Choanalatresie es unbedingt nöthig ist, ein Stück des Vomer zu reseciren, weil hierdurch die Gefahr der Verwachsung der Wundränder fast mit Sicherheit vermieden werden kann.

Hochheim (Halle).

143. **Ein neues Verfahren zur Beseitigung von Stenosen des Thränennasenkanals;** von Prof. v. Eicken in Giessen. (Verhandl. d. Ver. deutsch. Laryngol. p. 600. 1911.)

In Lokalanästhesie trägt v. E. die vordere Wand der Kieferhöhle breit ab. An der medialen Wand der Kieferhöhle sieht man entsprechend der Gegend des Thränennasenkanals einen deutlich vorspringenden Wulst und den Recessus praelacrimalis. Die knöcherne äussere Wand des vorspringenden Wulstes wird mit vorsichtigen Meisselschlägen bis zum Dache der Kieferhöhle weggenommen. Nun wird eine breite Verbindung im mittleren Nasengange angelegt und der Thränennasenkanal möglichst hoch oben, ganz in der Nähe des Thränensackes, quer resecirt. Hochheim (Halle).

144. **Ueber Pemphigus;** von Prof. Otto Seifert in Würzburg. (Ztschr. f. Laryngol. u. s. w. IV. 3. p. 403. 1911.)

Der Schleimhautpemphigus, also Pemphigus ohne Blasenbildung an der äusseren Haut, ist ein schwer zu beeinflussendes Leiden; doch ist nicht zu leugnen, dass Spontanheilungen vorgekommen sind. Er zieht sich über Jahre hin. Besserungen sind oft nur scheinbar. S. glaubt, dass die Lokalbehandlung mit wässeriger Methylenblau-Methylviolett-Lösung und innere Chinindarreichung noch die günstigste Aussicht auf Heilung gewähren; die Nasenhöhlen werden mit 10proz. Wismuthsalbe zur Verhütung der Krustenbildung eingerieben. 4 Krankengeschichten. Hochheim (Halle).

145. **Ueber parasitäre Befunde in den Hautblasen und in der Milz bei Pemphigus vulgaris;** von Dr. B. Lipschütz. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 5. 1912.)

L. berichtet über einen weiteren Fall von Pemphigus, in dem er in dem Inhalte der Blasen und in dem Milzpunctate protozoënähnliche Mikroorganismen nachweisen konnte. Dippe.

146. **Zur Therapie der Urticaria;** von Dr. Walter Wolff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 38. 1911.)

W. empfiehlt Chinin in kleinen bis mittleren Gaben. Dippe.

147. **Les caractéristiques symptomatiques, histologiques et biochimiques de l'eczéma papulo-vésiculeux;** par L. Brocq, L.-M. Pautrier et J. Ayrignac. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 10. p. 513. 1911.)

In längerer Abhandlung erörtern die 3 Autoren die für das papulo-vesikulöse Ekzem charakteristischen symptomatischen, histologischen und biochemischen Erscheinungen. Sie verstehen unter dem papulo-vesikulösen Ekzem eine Krankheitsform, die durch eine kleine papulo-vesikulöse Initialläsion charakterisirt wird. Sie setzt sich

zusammen erstens aus einer rundlichen, leicht prominirenden, congestiv gerötheten Basis, die bei Druck völlig abblasst, und zweitens aus einem centralen, leicht zerreisslichen Bläschen, das zerkratzt zur Bildung einer dunklen Kruste Anlass giebt oder auch spontan platzend eine gelblich-seröse Flüssigkeit absickern lässt.

Gewöhnlich wird man beim papulo-vesikulösen Ekzem an anderen Körperstellen (Beine, Arme, Füsse, Handrücken) Herde gewöhnlichen Ekzems finden, die aber durch Verdickung der Haut, tiefere Entzündung und Excoriirung darauf hinweisen, dass sie aus papulo-vesikulösen Eruptionen entstanden sind.

Die papulo-vesikulösen Eruptionen sind gewöhnlich reichlich, diffus und symmetrisch vertheilt, häufig mit Tendenz zur Generalisirung verknüpft. Sie treten in successiven Schüben auf, deren jeweilige Veranlassung nicht immer festzustellen ist. Die einzelnen Attacken sind entweder durch Ruhepausen getrennt, oder folgen einander derart, dass noch vor Ablauf der einen die nächstfolgende bereits wieder einsetzt. Damit ist starkes Juckgefühl verbunden.

Es ergiebt sich somit für das papulo-vesikulöse Ekzem eine gewisse Beziehung 1) zur Prurigo simplex, deren Einzelelemente allerdings mehr urticariell und meist grösser sind, weniger Bläschencharakter haben und nicht mit Ekzemherden und Lichenifikation combinirt sind; 2) zur Prurigo Hebra, die sich jedoch durch die lange Dauer, Hartnäckigkeit, Lieblingslokalisation und starke Neigung zur Lichenifikation unterscheidet. Im papulo-vesikulösen Ekzem sehen die Vff. das Verbindungsglied zwischen dem rein vesikulösen und der Prurigo.

Während bei der Aetiologie und Pathologie des vesikulösen Ekzems arteficielle Reizungen äusserer Natur und die banale Mikrobenflora der Haut eine Rolle spielen, sollen für das papulo-vesikulöse Ekzem im Wesentlichen accidentelle Intoxikation, Autointoxikation, Störungen im Nervensystem in Betracht kommen. Die Vff. haben daher besonders den Ernährungszustand der Patienten berücksichtigt und bei 14 Patienten mit besonders reinem Typ der Affektion Urinanalysen angestellt: in allen Fällen liess die Permeabilität der Nieren bedeutend nach, und in 80% steigerte sich die intestinale Fermentation zum Theil bedeutend.

Auf derartige analytische Feststellungen sollte man bei der Therapie entsprechende Rücksicht nehmen. Brauns (Dessau).

148. **Zur Behandlung besonders schwer zu heilender Ekzemfälle;** von Th. Veiel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. 1—3. p. 277. 1911.)

V. räth bei Ekzemen, die gegen alle Therapie sich refraktär verhalten, einen Versuch mit Aufpinselung einer 5proz. wässerigen Tanninlösung zu machen. Nässende Ekzeme trocknen meist rasch und werden blasser; bei trockener, spröder, rissiger Haut empfiehlt sich u. A. ein Zusatz von $2^1/_2$% Glycerin. Allerdings giebt es immer noch Ekzeme, die auch darauf nicht günstig reagiren. Brauns (Dessau).

149. **Weitere Beiträge zur Kenntniss des Molluscum contagiosum;** von B. Lipschütz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. 1—3. p. 387. 1911.)

Die Ergebnisse der in letzter Zeit über das Molluscum contagiosum durch Lipschütz ausgeführten Untersuchungen sind die folgenden:

Der Nachweis der „Elementarkörperchen" des Molluscum contagiosum gelingt regelmässig im Schnitt nach der feuchten *Giemsa*methode. Als Reaktionsprodukte des Gewebes auf das Eindringen des Virus sind einmal die im Protoplasma der geblähten Retezellen zerstreut angeordneten pyroninrothen Kernsubstanzen, sodann die „Molluscumkörper" (Henderson und Paterson) zu betrachten. Beide stehen genetisch zueinander in keiner Beziehung. Die „Molluscumkörper" sind streng an die obere Gewebeschicht gebunden, als Ausdruck einer örtlichen, gesetzmässigen Lokalisation der sogenannten „Einschlüsse", ähnlich wie beispielsweise die Negri'schen Körperchen bei der Lyssa blos in bestimmten Antheilen des Nervensystems sich finden. Die der Entstehung der „Molluscumkörper" zu Grunde liegende Degeneration dürfte eine keratinartige sein. Das Molluscumvirus ist auf Thiere nicht übertragbar; es gehört zu den Strongyloplasmen, und L. schlägt daher die Bezeichnung *Strongyloplasma hominis* vor. Brauns (Dessau).

150. **Ueber Ecthyma gangraenosum;** von K. Groen. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. p. 217. 1911.)

Das Ecthyma gangraenosum, von dem G. einen letal verlaufenen Fall bei einem 18 Tage alten Kinde eingehend beschreibt, stellt nach Kreibich und Hitschmann eine primäre Nekrose der Haut mit Blutungen in der Umgebung dar, deren Herde bei stärkerer Entzündung papelartig sich über das Niveau erheben. Die Zahl der einzelnen Herde ist im Gegensatz zur multiplen kachektischen Gangrän begrenzt, doch besteht Neigung zu centrifugaler Ausbreitung. Ausser grampositiven und gramnegativen Kokken fanden sich pyocyaneusähnliche Stäbchen. Aus dem üblen Geruch der Culturen schliesst G., dass auch Bac. proteus dem Bac. pyocyan. beigemischt gewesen sei. G. betont die nosologische Einheit dieser Krankheitsbilder und weist auf die Confusion hin, die selbst in modernen Werken bezüglich der „idiopathischen Hautgangrän" besteht. Brauns (Halle).

151. **Lésions de nature indéterminée éléphantiasiformes aux grandes lèvres, pseudo-sclérodermiques aux cuisses, non**

congénitales; von Eyraud-Dechaux. (Ann. de Dermatol. et de Syph. 5. S. II. 3. p. 169. 1911.)

Ein 22jähr. Mädchen, dessen Mutter mehrfach abortirt hatte, aber keine specifischen Anzeichen aufwies, auch negative Wassermann'sche Reaktion darbot, dessen Vater höchstwahrscheinlich von syphilitischen Eltern stammte, bekam im Alter von 4 Jahren einen 24 Stunden dauernden Somnolenz-Zustand und 5 bis 6 Monate später wurden Finger und Zehen, mit Ausnahme der beiden Daumen und dreier Zehen, derart steif, dass im ersten Interphalangealgelenke Beugung, im letzten Ueberextension eintrat. Gleichzeitig bildete sich eine zunehmende Schwerhörigkeit aus.

Im Alter von 15 Jahren entwickelten sich dann die in der Ueberschrift angegebenen Veränderungen: Schwellung beider grosser Labien nach Art der Elephantiasis und sklerodermieartige, lividrothe Plaques an den inneren Schenkelflächen von der Genitocruralfalte bis zum Knie reichend. Auf Brocq's Veranlassung bekam die Kr. Thyreoid-Tabletten à 0.025 g Extrakt, jeden zweiten Tag eine. Schon nach 4 Tabletten trat leichte Besserung ein, nach weiteren 3 Wochen mit 15 Tabletten, also im Ganzen nach 19 Tabletten hatte das Volumen der Labien um ein Drittel abgenommen, sie waren weicher geworden und hatten die violette Färbung verloren und waren nicht mehr beim Sitzen hinderlich. Die sklerodermieähnlichen Plaques der Schenkel haben ebenfalls an Färbung verloren, sind kleiner geworden, und es gelingt schon wieder kleine Hautfalten aufzuheben. Brauns (Dessau).

152. **Ueber Lymphangitis carcinomatosa der Haut bei Magencarcinom;** von P. Geipel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. 1—3. p. 297. 1911.)

G. beobachtete einen Fall von Magencarcinom bei einem 38jähr. Manne, bei dem eine allgemein sich verbreitende carcinomatöse Lymphangitis hinzutrat. Sie entwickelte sich vom Ductus thoracicus aus retrograd, entgegen dem Strom der Lymphe, in sämmtliche zuführenden Lymphspalten hinein. Dabei drang das Carcinom auch in Gewebe ein, die sonst von sekundärer Erkrankung frei zu bleiben pflegen (Schleimhaut der Trachea, des Kehlkopfes, der Stimmbänder, der Epiglottis, des hinteren Drittels der Zunge). In den tieferen Schichten der Cutis, besonders am Halse und dem rechten Oberarme waren die Lymphspalten dicht mit krebsigen Massen ausgefüllt, das Endothel war in den feineren wohl erhalten, in den grösseren undeutlicher zu erkennen. Von ihnen aus konnte man die feinen Lymphspalten als carcinomatöse Stränge bis dicht unter das Rete Malpighi in die Papillen hinein verfolgen, so dass man den Eindruck eines Injektionspräparates hatte. Brauns (Dessau).

153. **Sarcomatose cutanée infantile;** per W. Dubreuilh. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 6. p. 340. 1911.)

Die infantile Sarkomatose ist am häufigsten angeboren oder tritt doch in den ersten Lebenswochen und -Monaten auf. Dann findet man sie bis zum 5. oder 6. Lebensjahre gewöhnlich nicht mehr, und erst in der „zweiten Kindheit“ kommt sie wieder, jedoch seltener als in den ersten Lebensmonaten vor. Diese Form steht der des Jugend- und Mannesalters nahe.

Meist handelt es sich um ein Sarkom aus embryonalen Rundzellen, bisweilen auch aus Spindelzellen, oder auch um ein Angiosarkom.

D. beschreibt 5 selbstbeobachtete Fälle: 1) Sarkom des Rückens mit Axillardrüsenschwellung, Beginn mit 1 Monate. 2) Multiple Hautsarkome mit Drüsenschwellungen, Beginn mit 4 Monaten. Unter Sol. Fowl. trat vorübergehende Verkleinerung der Tumoren ein. 3) Hautsarkom der Oberlippe, Beginn mit 4 Monaten. 4) Generalisirte Hautsarkomatose, Beginn mit 3 Monaten. 5) Hautsarkom der Schläfe bei einem 6jähr. Kinde.

Dieses wurde exstirpirt und mikroskopisch untersucht; es bestand aus kleinen Rundzellen und reichte vom Fettgewebe bis an die Papillarschicht heran.

Aus der Literatur stellt D. noch 15 Fälle zusammen, die ganz kurz referirt werden. Brauns (Dessau).

154. **Neue Untersuchungen über Vernix caseosa;** von P. G. Unna u. L. Golodetz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CXII. 1—3. p. 221. 1911.)

In längerer Abhandlung berichten U. u. G. über chemische, mikrochemische und histologische Untersuchungen der Vernix caseosa, wobei sie die folgenden Thatsachen festgestellt haben:

1) Chemische: Die Vernix caseosa ist eine der cholesterinreichsten Hornsubstanzen, sie enthält weder Isocholesterin noch Oxycholesterin; ihr Fett ist nicht chemisch ähnlich den Sekretfetten, sondern den Zellfetten der Haut der Erwachsenen, und zwar am ähnlichsten dem Hornschichtfett.

2) Mikrochemische: Die Vernix caseosa enthält reichlich Glykogen, aber weniger als die Hornschicht des Neugeborenen; das Glykogen häuft sich in letzterer um die Haarbalgtrichter und die Schweissporen an, mit Ausnahme der Schweissporen der Fusssohle, die zunächst von glykogenlosen Zellen umgeben sind. Ferner enthält die Vernix caseosa Eleidin, ebenfalls weniger als die Hornschicht des Neugeborenen, es umsäumt in letzterer die Haarbalgtrichter und Schweissporen. Die Knäueldrüsen des Neugeborenen enthalten, soweit sie bereits entwickelt sind, kein Fett, dagegen zum Theil Glykogen. Die Talgdrüsen enthalten Fettester, aber keine freien Fettsäuren. Die Vernix caseosa enthält neben wenig Fettsäuren viel Fettester.

3) Histologische: Die alte Annahme, dass die Vernix caseosa Talgdrüsenfett enthält, ist unrichtig, weil an der Achselhöhle und der Inguinalfalte durch comedonenähnliche Verstopfung der Haarbälge das Talgdrüsensekret von der Oberfläche abgeschlossen ist und die Vernix caseosa trotzdem ihren normalen Fettgehalt besitzt, weil ferner an der Kopfhaut über den offenen Haarbalgtrichtern weder durch eine Ansammlung noch durch eine Ausströmung von Talg ein Zuschuss von letzterem zum Fett der Vernix caseosa hinzukommt, und weil endlich der osmirte Talg sich als compakte schwarze Masse von der osmirten scheckig schwarz und weissen Vernix caseosa stets unterscheiden lässt.

An dem Fett der Vernix caseosa ist ein celluläres Innenfett (Eigenfett) von einem den Hornzellen aussen anklebenden Aussenfett zu unterscheiden. Die Membran der Vernixzellen ist für Oel durchgängig. Von der Hornschicht des Neu-

geborenen unterscheidet sich die Vernix caseosa in folgenden 4 Punkten: a) sie färbt sich mit Methylenblau und Pyronin, die Hornschicht nicht, b) sie enthält weniger Eleidin und c) weniger Glykogen als die Hornschicht, d) sie nimmt bei Osmirung eine scheckige schwarz-weisse Färbung an, die Hornschicht eine gleichmässige grauschwarze.

Die Vernixzellen enthalten Keratin A, Keratin B und Albumosen mit denselben tinktoriellen Eigenschaften (Rausch) wie die Hornzellen des Erwachsenen. In der Oberhaut des Neugeborenen fehlt Keratohyalin fast gänzlich, trotz starken Eleidingehaltes; letzteres findet sich (an Stelle des Keratohyalins) allgemein vor dem Glykogen als erstes Symptom der Verhornung der Stachelzellen.

Fischler's Reagens für Fettsäuren färbt auch sonst noch einzelne Vernixzellen, die oberen Lagen der Hornschicht des Neugeborenen, Hornzellen des Haarbalgtrichters und die Uebergangszellen vom Beethaar zum Haarbeet.

Die Knäueldrüsen sind bei der Geburt sehr verschieden weit ausgebildet, vollständig an der Planta pedis, nicht ganz so weit an der Achselhöhle und Inguinalfalte, noch weniger weit am Rücken, und noch keine sichtbar am Kopf.

4) Histotechnische: Für die Gesammtdarstellung des Eleidins an der Haut des Neugeborenen ist die Fixation mit Formalin die beste; zur Orientirung über das erste Auftreten des Eleidins an der Verhornungsgrenze eignen sich die Flemmingpräparate. Für die Darstellung des Glykogens ist Flemmingfixation besser als die in Alkohol.

Aus vorstehenden Ergebnissen ziehen U. u. G. nun folgende Schlussfolgerungen:

Die Vernix caseosa ist kein Wollfett (gegen Ruppel, Liebreich), sie enthält keinen Talg (gegen Bischoff, Kölliker), ihr Fett ist kein Sekretfett, sondern ein Zellfett, und zwar das Eigenfett der fötalen Hornzellen. Das Aussenfett der Vernix caseosa wird durch Ausschwitzung des Innenfettes erzeugt. Die Verhornung der fötalen Oberhaut geht einfacher vor sich als die der Oberhaut des Erwachsenen; es fehlt die Stufe des Keratohyalins, während Eleidin und Glykogen erhalten bleiben. Die Vernix caseosa des Neugeborenen ist lediglich der Rest der Hornschicht einer früheren Fötalperiode (6.—8. Monat).

Brauns (Dessau).

155. Ueber Syphilis. Dr. Boehme (Leipzig).

1) *Ueber die Verimpfbarkeit des Ulcus venereum auf die Hornhaut;* von Arturo Fontana. (Centr.-Bl. f. Bakteriol u. s. w. LVII. 5. 1911.)

2) *Zur Sekundärsyphilis niederer Affen und des Kaninchens;* von C. Grouven. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 17. 1911.)

3) *Mittheilungen über experimentelle Syphilis (sekundäre Syphilide, primäres Hornhautsyphilom);* von E. Hoffmann. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 13. 1911.)

4) *Eine Sekundenfärbung von Spirochaete pallida;* von E. Klausner. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 4. 1911.)

5) *Ein Fall von „Syphilis insontium", zugleich ein Beitrag zur Lebensdauer der Spirochaete pallida;* von Max Scheuer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 10. 1910.)

6) *Syphilitische Allgemeinerkrankung beim Kaninchen durch intrakardiale Culturimpfung;* von H. Sowade. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 15. 1911.)

7) *Thierexperimenteller Nachweis, Züchtung und Färbung des Syphiliserregers;* von Carl Spengler. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XLI. 15. 1911.)

8) *Züchtung des Syphiliserregers aus Sputum und beliebigem anderen syphilitischen Infektionsmateriale;* von Carl Spengler. (*Carl Spengler*, Tuberkulose und Syphilisarbeiten. Davos 1911. p. 442.)

9) *Ueber Impfungen von Affen mit maligner Syphilis;* von E. Tomasczewski. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 20. 1911.)

10) *Ueber die experimentelle Impfsyphilis der Kaninchen;* von Uhlenhuth und Mulzer. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 15. 1911.)

11) *Syphilitische Allgemeinerkrankung bei Kaninchen;* von Uhlenhuth und Mulzer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 2. 1911.)

Klausner (4) giebt eine neue Schnellfärbungsmethode der Spirochaete pallida an: die über Osmiumsäuredämpfen fixirten Ausstrichpräparate werden mit einer Anilinwasser-Gentianaviolettlösung (2:1), wie sie zur Gram-Färbung benutzt wird, übergossen, 20 bis 30 Sekunden erhitzt und dann abgespült. Die Spirochaeten sind zart röthlichblau auf blassrosaem Hintergrunde.

Spengler (7. 8) glaubt, sporoide Dauerformen des Syphiliserregers in Gestalt des alkoholfesten *Syphilis-Korns*, aus dem ein ebenfalls alkohol- und partiell säurefestes *Syphilis-Stäbchen* herauswächst, entdeckt zu haben. Die Spirochaete pallida erklärt er für eine Scheinfaden-Wuchsform dieses Stäbchens und für eigenthümlich dem Organismus von Menschen und Kaninchen. Sie ist die Ursache des Ulcus durum und mit Korn und Stäbchen zusammen auch der Sekundärsyphilis. Korn und Stäbchen sind die Erreger der Tertiärsyphilis. Sp. beschreibt die Züchtung aller Wuchsformen, besonders ein Anreicherungsverfahren durch Uebertragung auf sensibilisirte Kaninchen. Er behauptet ferner, dass zahlreiche Phthisen auf einer echten Syphilis-Tuberkulose-Mischinfektion beruhen und dass sich im Sputum häufig neben den Tuberkuloseerregern „Spirochaeten vom Pallida- und vom Refringens-Typus (Pallidae mit Hülle) finden, die sich thierexperimentell und culturell als echtes Syphilisvirus herausstellten". Er giebt an, durch Uebertragen der in Formalinwasser gewaschenen Sputumpartikel auf Schräg-Agar meist in wenigen Tagen Colonien des Syphiliskornes erhalten zu haben, die dann schnell in das Syphilisstäbchen auswuchsen. Die einfachste Züchtung seines Syphilisbacillus nimmt er so vor, dass er vom Blute frisch-sekundär Syphilitischer Ausstriche auf seinen „Humano-longus-Agar" macht. Wenn diese nach einigen Tagen steril geblieben sind, werden sie auf Agarröhrchen übertragen, wo dann schnell die Syphiliskörner wachsen und sich bald in die Syphilisstäbchen auswachsen; wenn Material von tertiär Syphilitischen genommen wurde, erzielte er sofort Stäbchenculturen. Die Ueberführung dieser Körner und Stäbchen in die Spirochaeten geschieht durch Impfung des Culturmateriales oder auch des Blutes florid Syphilitischer oder von Material aus luetischen Efflorescenzen unter die Ohrhaut von Kaninchen, wo sich in einer gummiähnlichen Geschwulst die Spirochaeten entwickeln. Der Inhalt dieser Geschwulst liess sich dann wieder zur Rückzüchtung von Körnern und Stäbchen verwenden, da die Spirochaete durch Zerfall wieder Körner bildet.

Aber auch die Stäbchenculturen können zu den „Spirochaeten-Scheinfäden" auswachsen, die von dicker Hülle umgeben sind („Refringens-Typus"), die bei Mensch und Thier bei der typischen feinen Pallida fehlt. „Die Pallida ist der hüllenlose protoplasmatische Centralfaden" des Refringens-Typus.

Scheuer (5) machte, angeregt durch eine Beobachtung, bei der die Lues durch gemeinschaftliche Benutzung eines Schwammes, der $1^1/_2$ Stunde ungereinigt mit Wasser getränkt dagelegen hatte, entstanden war, Versuche, wie lange die Spirochaeten in einem feuchten Medium sich beweglich erhalten können, indem er reichlich spirochaetenhaltige Luesefflorescenzen mit einem feuchten Schwamme abwischte und das daran haftende Sekret halbstündlich unter Dunkelfeldbeleuchtung auf vorhandene Spirochaeten und deren Beweglichkeit prüfte. Er fand dabei, dass diese bis zu zwei Stunden lebensfähig, d. h. beweglich blieben. War das Sekret eingetrocknet, so liessen sich in dem abgeschabten und wieder aufgeweichten Material ebenfalls Spirochaeten nachweisen, aber sie hatten ihre Eigenbewegung eingebüsst.

Sowade (6) hat bemerkenswerthe Erfolge mit der Cultivirung pathogener Spirochaete pallida erzielt. Er verwendete nach den Angaben Schereschewsky's Pferdeblutserum. Die Spirochaeten vermehrten sich rasch und deutlich unter Verflüssigung des Nährbodens. Während aber Schereschewsky seine Culturspirochaeten als *nicht pathogen* gefunden hatte, konnte S. durch intracardiale Impfung bei einem Kaninchen allgemeine syphilitische Erscheinungen erzeugen. Diese intracardiale Impfmethode ist, ebenso wie die intravenöse, von Uhlenhuth und Mulzer (10) zuerst angewendet worden. Diese Autoren erhielten damit regelmässig Allgemeininfektion der Thiere, so dass sie das Kaninchen als ein besonders brauchbares Versuchsthier für diesen Zweck bezeichnen, das zum mindesten ebenso empfänglich ist wie die niederen Affen. Besonders junge Kaninchen erwiesen sich als sehr geeignet, das Virus zeigte bei häufigerer Thierpassage eine gesteigerte Virulenz. Die Luesallgemeinerscheinungen bestanden in Nasen- und Schwanztumoren von gummiähnlicher Struktur, sowie im Auftreten von Paronychien, Coryza und papulo-ulcerösen Syphiliden. U. u. M. konnten bisweilen auch lebende Spirochaeten im kreisenden Blute auffinden. Sie hoffen, dass die Heranziehung eines so bequemen Versuchsthieres, wie es das Kaninchen ist, für das Studium der Chemotherapie, der Immunität und Immunisirung, sowie der Heredität der Lues von grosser Bedeutung sein wird. Diesen Feststellungen gegenüber hebt Hoffmann (3) nochmals hervor, dass die Empfänglichkeit niederer Affen für die allgemeine Syphilisinfektion bei der von ihm und Löhe angegebenen Impfung in die Hoden mindestens ebenso gross sei wie die der Kaninchen; soweit Impfungen mit vom Menschen stammendem Virus in Betracht kommen hält er sie sogar für grösser. Er constatirt ferner, dass auch die Infektion bei Affen und Kaninchen, die nur lokale Erscheinungen hervorruft, doch wohl meist als allgemeine anzusehen ist, da die Versuche Neisser's deren Weiterverimpfbarkeit von inneren Organen (Milz, Knochenmark) aus ergeben haben.

Tomasczewski (9) hat die Angabe von Buschke und Fischer nachgeprüft, dass es nämlich aus anscheinend spirochaetenfreien Manifestationen maligner Syphilis in den meisten Fällen gelingt, durch Impfung auf niedere Affen (Macacen) Impfeffekte zu erzeugen, die nach Incubation, klinischem und histologischem Befunde und dem Immunitätsphänomen den Syphiliseffekten gleichen, ohne dass sie jedoch Spirochaeten enthalten. T. konnte diese Angaben bestätigen, er konnte aber in den erzeugten Impfeffekten Spirochaeten nachweisen.

Fontana (1) hat festgestellt, dass sich auch das Ulcus venereum von Menschen auf die Hornhaut des Kaninchens überimpfen lässt und dass die Impfung dort ein typisches Geschwür ergiebt, aus dem sich wiederum durch Rückimpfung beim Menschen Ulcera mollia mit Ducrey'schem Bacillus erzeugen lassen.

12) *La prophylaxie sociale de la syphilis devant les récents progrès de la syphiligraphie:* par Bayet et Malvoz. (Presse méd. belge LXIII. 42. 1911.)
13) *Ein Fall von Reinfectio syphilitica;* von Fr. Bering. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 18. 1911.)
14) *Ueber das Schicksal hereditär-syphilitischer Kinder (Lues hereditaria tarda);* von Fr. Bering. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIV. 1—3. 1911.)
15) *Ein Beitrag zur Lehre von der Immunität bei Syphilis;* von A. Blaschko. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIV. 1—3. 1911.)
16) *The problem of prostitution and venereal diseases in New York City;* by Bierhoff. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 12. 1911.)
17) *Mortality from venereal diseases;* by Brown. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 24. 1911.)
18) *The increasing frequency of inherited syphilis and the grave importance of its early recognition in infants and young children from the standpoint of the ophthalmologist;* by Bull. (New York med. Record LXXIX. 1. 1911.)
19) *Deuxième note sur l'influence comparée des générateurs dans l'hérédo-syphilis;* par Carle. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 2. 1911.)
20) *Ueber Immunität und Reinfektion;* von E. Finger. (Dermatol. Studien XX. [*Unna*-Festschr. Bd. I].)
21) *Sur un cas de syphilis contractée au moment même de la naissance. — Transmission de mère à enfant;* par Paul Haslund. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. II. 1. 1911.)
22) *Casuistische Mittheilungen über extragenitale und familiäre Syphilis;* von Reinhold Ledermann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. C. 1—3. 1910.)
23) *Un cas de réinfection syphilitique;* par A. Morelle. (Presse méd. belge LXIII. 17. 1911.)
24) *Health department control of venereal diseases;* by Prince A. Morrow. (New York a. Philad. med. Journ. XCIV. 3. 1911.)
25) *Ueber Immunisirungsversuche bei Syphilis;* von A. Neisser. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië p. 52. Festbundel. Batavia 1911.)

26) *Sur un travail du Docteur Charles Leroux, lu à l'Académie le 27. Déc. 1910 institué. L'Hérédo-syphilis et la lutte antisyphilitique au Dispensaire Furtado-Heine;* par A. Pinard. (Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 264. Mai 1911. — Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LXV. 20. Mai 1911.)

27) *Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Oesterreich;* von L. Sofer. (Therap. Monatsh. XXIV. 7. 1910.)

Neisser (25) berichtet über die Immunisirungsversuche, die unter seiner Leitung in Batavia an Affen vorgenommen wurden. Da N. der Ansicht ist, dass eine echte erworbene Immunität bei Syphilis nicht vorkommt, so musste es ihm von vornherein unwahrscheinlich erscheinen, einen Impfschutz bei Syphilis zu erzielen. Die Syphilis gleiche in dieser Beziehung mehr den Trypanosomenerkrankungen, als den anderen Spirochaetenkrankheiten. Die Versuche erstreckten sich auf Versuche mit aktiver Immunisirung durch subcutane oder intravenöse Injektion von virulentem oder von abgeschwächtem oder von abgetödtetem Syphilisvirus, doch es gelang nicht, einen Impfschutz zu erzielen, entweder wurden die Thiere inficirt oder sie blieben gesund und inficirbar. Auch N. fand bei diesen Versuchen keine Abschwächung des Virus durch mehrmalige Thierpassage. Ferner wurden Versuche mit passiver Immunisirung mit Material von Thieren angestellt, die entweder mit lebendem oder todtem Syphilismateriale vorbehandelt worden waren, aber es gelang dabei weder einen Schutz, noch eine Heilung zu erzielen. N. widmet dann noch der „ätiologischen Therapie" von Kraus und Spitzer einige Worte, deren Erfolge seinen Feststellungen widersprechen und die darin besteht, dass möglichst frühzeitig nach Erkennung des Primäraffektes mit aktiver Immunisirung durch wiederholte subcutane Zufuhr von Sklerosenaufschwemmungen begonnen wird, wodurch bei ca. 35% der so Behandelten keine Allgemeinerscheinungen auftraten. N. meint, diese Versuche bewiesen höchstens, dass die Sekundärerscheinungen ausbleiben können, dass sie aber eine *Generalisirung* der Erkrankung *nicht verhüten* können, dass also an Stelle von Lueskranken mit Symptomen solche mit latenter Krankheit geschaffen sind, bei denen die Erkrankung jederzeit manifest werden kann.

Die Arbeiten von Blaschko (15) und Finger (20) enthalten Erörterungen über bekannte Thatsachen der Luespathologie, die von F. bringt dazu noch einige Fälle von anscheinend sicheren Reinfektionen. Ebenso wird von Morelle (23) und von Bering (13) je ein Fall von als sicher bezeichneter Reinfektion beschrieben.

Haslund (21) theilt mit, dass das Kind eines syphilitischen Vaters und einer syphilitischen Mutter kurz nach der Geburt Primäraffekte bei anfangs negativer, später positiver Wassermann'scher Reaktion im Gesicht gezeigt habe, so dass er glaubt, dass die Infektion während der Geburt erfolgt sei. Bull (18) weist in einer Erörterung über die Häufigkeit der hereditären Lues auf die Wichtigkeit, sie zu erkennen, und auf ihre Merkmale hin. Brown (17) stellt in einer Statistik über die Sterblichkeit bei Syphilis fest, dass die Hälfte der Todesfälle auf Kinder unter 1 Jahre fällt. Bayet und Malvoz (12), Bierhoff (16) und Sofer (27) unterziehen die Maassregeln, die vom Staate gegen die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten getroffen werden, unter Berücksichtigung der modernen Forschungsergebnisse einer Revision. Ledermann (22) theilt eine grössere Anzahl von Beobachtungen extragenitaler Syphilisinfektionen mit. Bering (13) veröffentlicht 34 Krankengeschichten von hereditär-luetischen Kindern und stellt aus ihnen die häufigsten Krankheitserscheinungen (Keratitis, Drüsenschwellungen, Knochenerkrankungen) zusammen.

28) *The clinical aspects of „Juvenile general paralysis";* by Johnston Abraham. (Lancet CLXXIX. Nr. 4557. 1910.)

29) *Végétations adénoides et syphilis;* par H. Abrand. (Revue d'Obst. et de Paed. XXIV. 269. Jan. 1911.)

30) *Die syphilitischen Erkrankungen der Harnblase;* von Paul Asch. (Ztschr. f. Urol. V. p. 504. 1911.)

31) *Der Pemphigus syphiliticus der Neugeborenen;* von Baisch. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 5. 1911.)

32) *Syphilis maligne; chancres ulcéreux du gland et du méat; angine diphtéroïde; gommes précoces;* par F. Balzer et P.-L. Marie. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 3. 1910.)

33) *Néphrite chronique syphilitique; décapsulation rénale bilatérale; neuro-fibromes multiples;* par F. Balzer et P.-L. Marie. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 3. 1910.)

34) *Un cas de chancre syphilitique du cuir chevelu;* par F. Balzer et Bunier. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 9. 1910.)

35) *Syphilitische Gelenkerkrankungen im Röntgenbilde;* von Rob. Bergrath. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIV. 2. 1910.)

36) *Ein Fall von Syphiloma hypertrophicum diffusum;* von Ignatz Bindermann. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 18. 1911.)

37) *Polynévrite syphilitique;* par L.-M. Bonnet et Laurent. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 5. S. 1. 8—9. 1910.)

38) *The syphilitic factor in the hemiplegias and diplegias of infancy and childhood;* by Charles R. Box. (Brit. med. Journ. April 1911.)

39) *Ueber ein seltenes syphilitisches Exanthem (Lues leukischaemica);* von August Brauer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. 1—3. 1911.)

40) *Deux cas de syphilis gommeuse précoce de la langue;* par L. Brocq et Lutembacher. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 3. 1910.)

41) *Zur Kenntniss der Lebererkrankung im Frühstadium der Syphilis;* von A. Buschke u. Felix Zernik. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. 1—3. 1911.)

42) *Zur Casuistik der Augensyphilis. Iritis papulosa annularis;* von Carl Cronquist. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIII. 2. 3. 1910.)

43) *Zur Anatomie der Spätsyphilis des Hodens und Nebenhodens;* von Ernst Delbanco. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVI. 1—3. 1911.)

44) *Zur Kenntniss des gummösen Lymphoms;* von Hugo Fasal. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CIII. 2. 3. 1910.)

45) *Ueber Pseudoprimäraffekte nach intensiver Behandlung im Frühstadium der Syphilis;* von W. Frieboes. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 6. 1911.)

46) *Syphilides „noires" (hyperpigmentées) papuleuses généralisées;* par Gaucher, Gougerot et Guggenheim. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 4. 1911.)

47) *Sur la nature de l'ictère syphilitique (Ictère hémolytique ou sanguin);* par Gaucher et Giroux. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LXV. 13. 1911.)

48) *Ueber einen interessanten Fall von tertiärer Leberlues;* von Hans Günther. (Ther. d. Gegenw. LII. 6. 1911.)

49) *Sur un chancre géant du menton;* par H. Hallopeau et E. François-Dainville. (Bull. de la Soc. fr. the Dermatol. XXI. 9. 1910.)

50) *Luetisches Leberfieber;* von O. Huber. (Ther. d. Gegenw. LII. 2. 1911.)

51) *Ueber syphilitische Erscheinungen im Bereiche der oberen Luftwege;* von Fritz Hutter. (Wien. klin. Rundschau XXV. 21. 22. 23. 1911.)

52) *Augenhintergrundbefunde bei heriditärer Syphilis;* von A. Japha. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 12. 1911.)

53) *Is framboesia tropica syphilis?;* van J. D. Kayser. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië. Feestbundel 1911.)

54) *Klinischer Verlauf und pathologisch-anatomischer Befund bei zwei Fällen von tertiärer, fieberhafter Leberlues;* von Kirchheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 4. 1911.)

55) *Ueber den syphilitischen Primäraffekt an der Ohrmuschel;* von Friedrich Krause. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 6. 1911.)

56) *Ein Fall von framboesiformer Syphilis;* von Louis Merian. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 11. 1911.)

57) *La méningite syphilitique aiguë;* par Marcel Niriel. (Gaz. des Hôp. LXXXIV. 2. 1911.)

58) *Zur Differentialdiagnose zwischen Reinfectio syphilitica und skleroseähnlichen Papeln;* von Rudolf Müller. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 9. 1911.)

59) *Ueber die akute luetische Nephritis im Zusammenhang mit einem durch Salvarsan geheilten Fall;* von Heinrich Nádor. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 18. 1911.)

60) *Zur Frage der Blasensyphilide bei Erwachsenen. Ein Fall von Syphilis bullosa (Pemphigus syphiliticus) adultorum;* von P. A. Pawloff und A. G. Mamurowsky. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 1. 1911.)

61) *Ueber gummöse Syphilis der Nase;* von Felix Peltesohn. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 14. 1911.)

62) *Inherited syphilis and blue sclerosis;* by J. D. Rolleston. (Brit. Journ. of Children Dis. May 1911.)

63) *Zur Kenntniss von späten Recidiven bei Syphilis;* von H. J. Schlasberg. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 2. 1911.)

64) *La syphilis linguale;* par Gaston Seguinot. (Gaz. des Hôp. LXXXIV. 46/49. 1911.)

65) *Ueber Syphilis des Magens;* von Siegheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 4. 1911.)

66) *Zur Kenntniss des syphilitischen Primäraffektes an der behaarten Kopfhaut;* von Leonhard Weiss. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 18. 1911.)

Ueber extragenitale syphilitische Primäraffekte wird in folgenden Arbeiten berichtet:

Weiss (66) fand bei einem 9 Wochen alten Kinde einen Primäraffekt der behaarten Kopfhaut, der etwa 3 Wochen nach der Geburt aufgetreten war. Die Mutter des Kindes litt seit 5 Jahren an Lues, war aber zur Zeit der Beobachtung des Falles symptomfrei mit schwach positiver Wassermann-Reaktion, der Infektionsmodus liess sich nicht aufklären. Jedenfalls konnte bei diesem Kinde einer latent-luetischen Mutter eine Immunität im Sinne des Profeta'schen Gesetzes nicht bestehen.

Ebenso berichten Balzer und Bunier (34) über einen Primäraffekt des behaarten Kopfes eines erwachsenen Mannes. Ueber das Zustandekommen der Infektion war nichts zu erfahren.

Hallopeau und François-Dainville (49) beschreiben einen Primäraffekt am Kinn eines erwachsenen Mannes, der wahrscheinlich durch Rasir-Infektion entstanden war.

Krause (55) hat 27 Fälle von Primäraffekten an der Ohrmuschel zusammengestellt; die Infektionen kamen zu Stande durch Kuss oder Biss, Ohrlochstechen, Rasiren, durch verschiedene Gebrauchsgegenstände (Handtücher, Instrumente).

Frieboes (45) berichtet über 4 Fälle von Pseudoprimäraffekten im Frühstadium der Lues. Im ersten Falle trat 5 Monate nach der Injektion (Primäraffekt abgeheilt durch Calomelinjektionen ohne Sekundärerscheinungen) eine primäraffektähnliche Stelle an der Schulter, gefolgt von papulösem Exanthem auf, im zweiten Falle erschien eine ebensolche Stelle, gefolgt von Papeln am Skrotum, 11 Wochen nachdem die typisch verlaufenen ersten Erscheinungen (Primäraffekt, Angina specifica, papulöses Exanthem) unter Salvarsanbehandlung abgeheilt waren. Im dritten Falle traten bei einer latent-luetischen Frau 6—7 Wochen nach der letzten Kur ein Pseudoprimäraffekt am unteren Augenlide und im Anschluss daran Allgemeinerscheinungen auf. Der vierte Fall verlief ebenso: $^1/_2$ Jahr nach Salvarsaninjektion traten eine primäraffektähnliche Stelle der Tonsillen und Allgemeinerscheinungen auf.

Für die Erklärung des Zustandekommens dieser Erscheinungen acceptirt Fr. die Ansicht Thalmann's, dass nach weitgehender, aber nicht völlig genügender Sterilisirung, besonders bei Frühbehandlung, einige wenige Spirochaetenherde zurückgeblieben sind, die zur Bildung dieser von Th. „Solitärsekundäraffekte" genannten Recidive Veranlassung gaben. Fr. fügt hinzu, dass diese Erklärung wohl auch für einen grossen Theil der bisher beschriebenen Reinfektionsfälle Geltung haben dürfte. Müller (58) führt ebenfalls 2 analoge Beobachtungen dieser Art an, er hält das Auftreten von solchen „chancriformen Papeln" für etwas gar nicht Seltenes; er widerspricht der Thalmann'schen Erklärung dieser Erscheinungen und vor Allem dem Versuche Fr.'s, Reinfektionsfälle auf diese Weise zu erklären.

Die Arbeit von Hutter (51) enthält eine Zusammenstellung der in der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle vorkommenden luetischen Erscheinungen, die von Seguinot (64) eine Beschreibung der luetischen Erkrankungen der Zunge. Brocq und Lutembacher (40) berichten über 2 Fälle von Zungengummen: das eine trat ca. 2 Monate nach der Infektion an derselben Stelle wie der Primäraffekt auf, das andere erschien bei genitaler Infektion nach etwa 1 Jahre. Peltesohn (61) bespricht die gummösen Affektionen der Nase, die nach seiner, allgemein getheilten, Ansicht zu den am frühesten auftretenden gummösen Erkrankungen gehören, wenn sie auch

jetzt viel seltener sind als früher, wo die von ihnen verursachten Entstellungen der Nase zu den gefürchtetsten Folgen der Syphilis gehörten. Viel häufiger als circumscripte Gummen sind diffuse, weiche Infiltrationen des ganzen Naseninneren mit Betheiligung des Periostes und des Knochens, die an allen Theilen der Nase vorkommen, am häufigsten aber am Septum sind. Ferner beschreibt P. die weniger bekannten und selteneren „Granulationsgeschwülste“ der Nase, die bald gestielt, bald breit aufsitzend an den Muscheln und dem Nasenboden vorkommen und reine Bindegewebegeschwülste sind. P. bespricht dann sehr ausführlich die Symptomatologie der Nasengummen und die Differentialdiagnose gegenüber dem Lupus.

Eine ziemlich seltene gummöse Affektion wurde von Bindermann (36) bei einer Frau beobachtet, nämlich eine diffuse Infiltration der Nasenflügel, des vorderen Septums, der angrenzenden Wangentheile, sowie der Ober- und Unterlippe und der Zunge mit sehr bedeutender Volumenzunahme aller erkrankten Theile, das ausgeprägte Bild eines Syphiloma hypertrophicum diffusum. Auf eine intramuskulare Salvarsaninjektion erfolgte in diesem Falle vollkommene Heilung.

Cronquist (42) beobachtete bei einem Luetiker mit einem allgemeinen maculo-papulösen Exanthem auch an der Iris, und zwar am pupillaren Rande, eine ringförmig angeordnete Papelgruppe von ca. stecknadelkopfgrossen, halbkugelig vorgewölbten, gelbrothen Einzelefflorescenzen.

Siegheim (65) erörtert bei Gelegenheit eines selbst beobachteten Kr. mit Magengummi der Pylorusgegend mit Stenosirung, der nach dem Ausfall der Untersuchung des Mageninhaltes ein Carcinom vermuthen liess, aber wegen der stark positiven Wassermann'schen Reaktion zunächst mit Hg behandelt und völlig geheilt wurde, die durch die Syphilis verursachten Erkrankungen des Magens. Sie lassen sich eintheilen in Gummi mit oder ohne geschwürigen Zerfall, ferner das syphilitische runde Magengeschwür als Folge einer syphilitischen Endarteriitis, das sowohl in anatomischer wie in klinischer Hinsicht die Charakteristika eines einfachen runden Magengeschwürs aufweist, und endlich die luetische Pylorusstenose, die ihre Entstehung den durch Verheilung specifischer Ulcera oder fibrös-hyperplastischer Vorgänge in der Submucosa und Muscularis entstandenen Strikturen oder den gummösen Infiltrationen verdankt.

Eine Anzahl casuistischer Beiträge zur Kenntniss der luetischen Lebererkrankungen enthalten die Arbeiten von Buschke und Zernik (41), Gaucher und Giroux (47), Günther (48, Huber (50) und Kirchheim (54). Die sich aus diesen Beobachtungen ergebenden Lehren für die Luespathologie decken sich mit den an dieser Stelle früher schon bei ähnlichen Beobachtungen erörterten; es sei hier nur auf die von Huber und Kirchheim hervorgehobene Thatsache hingewiesen, dass ulcerirte und zerfallende Lebergummen häufig die Veranlassung eines langanhaltenden, unregelmässig remittirenden Fiebers abgeben können.

Nádor (59) berichtet über einen Fall von akuter parenchymatöser Nephritis mit starken Oedemen und ganz enormer Eiweissausscheidung (5‰) mit positiver Wassermann'scher Reaktion, der auf Salvarsan heilte. Dieses Moment in Verbindung mit der Erfolglosigkeit der vorausgegangenen anderweitigen Behandlung, sowie die beträchtliche Albuminurie ohne Hämaturie sieht er als Beweis für den luetischen Ursprung der Krankheit an. Ueber die Anwendung des Salvarsans in solchen Fällen liegen zur Zeit wohl kaum weitere Beobachtungen vor, denn man würde eine so schwere Nephritis jetzt als Contraindikation gegen Salvarsan zu betrachten haben, es sei denn, dass die luetische Natur dieser Erkrankung absolut sichergestellt sei. In obigem Falle heilte die Nephritis allerdings mit nur geringen Störungen (Darmkatarrh) aus und die Wassermann'sche Reaktion fiel 4 Wochen später 4mal negativ aus. N. empfiehlt deshalb die Salvarsanbehandlung, zumal da man auch die Quecksilberbehandlung solcher Fälle für gefährlich hält und nur mit kleinen Dosen löslicher Injektionspräparate oder mit vorsichtig vorgenommener Einreibung auszuführen pflegt.

Balzer und Marie (33) sahen bei akuter luetischer Nephritis, die durch specifische Behandlung nicht dauernd beeinflusst wurde, nach doppelseitiger Dekapsulation der Nieren eine länger anhaltende Besserung eintreten.

Eine sehr ausführliche Abhandlung über die Syphilis der Harnblase enthält die Arbeit von Asch (30): A. stellt zunächst die gesammte Literatur über diese Erkrankung zusammen, die nicht sehr reichhaltig ist und im Ganzen nur auf die Beobachtungen von 14 Autoren zurückgeht, dann fügt er die Krankengeschichten von 3 Fällen eigener Beobachtung bei. Hieraus ergeben sich folgende Charakteristika des Leidens: am häufigsten sind die gummösen Erkrankungen der Blase, sie bestehen entweder in papillomähnlichen oder in geschwürig zerfallenen Gummen. Die Papillomähnlichkeit ist oft so gross, dass dabei nur das gleichzeitige Vorhandensein ulcerirter Gummen in der Blase oder anderweitige Lueserscheinungen und die negativ ausgefallene Untersuchung auf Tuberkulose, sowie die Diagnose ex juvantibus den luetischen Charakter erkennen lassen. Die Symptome der Blasengummen sind vor Allem starke Blutungen, die sich bei ulcerösen Formen als terminale, bei Gummi als während des ganzen Urinaktes anhaltende äussern, ferner die Pyurie, die bei den Geschwüren am stärksten ist. Die subjektiven Beschwerden, nämlich häufiger und schmerzhafter Harndrang, sind um so grösser, je näher dem Blasenhalse die Erkrankung sitzt. Retention ist selten. Weniger häufig sind Veränderungen der Blasenschleimhaut, die ihrem Aussehen nach am meisten den Schleimhaut-

plaques der Mundhöhle gleichen, sie verursachen die Beschwerden einer Blasenentzündung, Pyurie und Pollakiurie. Endlich gehören hierher noch die parasyphilitischen Erkrankungen der Blase: die Blasenlähmungen bei Paralyse und Tabes, ferner die Trabekelblase, die für die Frühdiagnose der Tabes nach neueren Feststellungen eine so grosse Bedeutung gewonnen hat und die als Compensationshypertrophie der Blase bei langanhaltender Erschwerung der Urinentleerung aufzufassen ist. Aber nicht nur die vollkommen ausgebildete Trabekelblase kommt als Hülfsmittel für die Frühdiagnose der Tabes in Betracht, denn A. theilt Beobachtungen mit, wo die ständig wiederkehrende Blutüberfüllung bei dem häufig angestrengten Pressen beim Uriniren bei beginnender Tabes zunächst nur zu einer Röthung und Schwellung der Blasenschleimhaut, besonders in der Gegend des Collum vesicae, geführt hatte. Gerade in diesen Fällen ist von der specifischen Behandlung am meisten zu erwarten.

Delbanco (43) beschreibt die histologischen Veränderungen bei Syphilis des Hodens und Nebenhodens, die ein Uebergreifen des Processes auf den Kopf des Nebenhodens zeigten, während dessen übrige Partien und das Vas deferens intakt geblieben waren, und also bestätigen, dass der Nebenhoden bei den spätsyphilitischen Processen nur durch die fortgeleitete Entzündung betheiligt wird.

Fasal (44) veröffentlicht die histologischen Befunde von Gummen der Halslymphdrüsen.

Ein ganz eigenartiges, bisher noch nicht beschriebenes Krankheitsbild sah Brauer (39) bei einer an Lues erkrankten Patientin: An der Haut der Vorderarme und Oberschenkel fanden sich kleine, runde, im Niveau der Haut liegende Flecke von weisslich glänzender Farbe mit stärkerem Hervortreten der normalen Hautfelderung, daneben waren durch centrale Wiederherstellung der normalen Hautbeschaffenheit entstandene Ringe von dem gleichen Aussehen vorhanden. Histologisch waren nur minimale subcutane, perifollikuläre und perivaskuläre kleinzellige Infiltrate nachweisbar. Die Affektion heilte unter Calomelinjektion rasch ab. Br. hält sie für ein echtes sekundäres Syphilid, entstanden durch lokale Ischämie, und giebt ihr den Namen „Lues leukischaemica".

Pawloff und Mamurowsky (61) beschreiben einen Blasenausschlag bei einem erwachsenen Syphilitiker (Pemphigus syphiliticus adultorum).

Schlasberg (63) fand bei einem seit 10 Jahren an Lues leidenden Manne nässende Papeln am Scrotum von sekundär-luetischem Charakter und mit Spirochaeten im Reizserum.

Ein weiteres noch nicht bekanntes Syphilisexanthem ist das von Gaucher, Gougerot und Guggenheim (46) als „Syphilide noire" bezeichnete, stark pigmentirte, papulöse Exanthem, das sie bei einem Manne fanden, der auch noch an anderen Pigmentirungsstörungen, nämlich an Vitiligo, litt.

Merian (56) sah ein Krankheitsbild, das bisher nur einmal, von Golatz, beobachtet wurde, ein framboesiformes Syphilid.

Bonnet und Laurent (37) veröffentlichen eine Studie über die Polyneuritis syphilitica, die in analoger Weise wie bei Intoxikationen und anderen Infektionen vorkommt. Sie ist am häufigsten in den ersten Monaten nach der Infektion, kann aber auch noch nach Jahren eintreten. Das Quecksilber entfaltet eine rasche und sichere Heilwirkung bei dieser Krankheit.

Bergrath (35) veröffentlicht einige Röntgenbilder, die die ausserordentlichen Zerstörungen an den Knochen bei ererbter Syphilis demonstriren.

Baisch (31) erzielte bei Pemphigus syphiliticus der Neugeborenen mit 2 intramuskulären Salvarsaneinspritzungen ein sehr günstiges Resultat. Abrand (29) weist darauf hin, dass es sich bei adenoiden Wucherungen im Kindesalter in den meisten Fällen um ererbte Lues handelt und daher eine specifische Behandlung angezeigt ist.

Japha (52) hat, veranlasst durch eine Arbeit Hirschberg's, seit Jahren alle Säuglinge mit nervösen Störungen, namentlich Krämpfen, einer ophthalmologischen Untersuchung unterzogen und dabei die überraschende Thatsache gefunden, dass bei hereditärer Lues in einem sehr grossen Procentsatze (66%) Augenhintergrundsveränderungen, besonders in der Gegend des Sehnerveneintrittes, vorhanden waren, die als pathognomonisches Zeichen, oft das einzige, das vorhanden ist, der Lues zu betrachten sind.

67) *Adénopathie syphilitique tertiaire du cou très volumineuse. Guérison rapide par l'hectargyre;* par N. F. Balzer et P. L. Marie. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 9. 1910.)

68) *Troubles visuels à la suite d'un traitement de la syphilis par l'hectine;* par M. F. Balzer. *Observation ophthalmoscopique,* par M. Mórax. — Guerison de les troubles. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 9. 1910.)

69) *Syphilide papulo-tubereuse très étendue; traitement par l'hectine, le calomel, et l'arsenphényl-chlorohydroxamine;* par F. Balzer et Garsaux. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXII. 4. 1911.)

70) *Intermittirende oder symptomatische Behandlung der Syphilis? Werden die Prostituirten genügend merkuriell behandelt?;* von Dreuw. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 9. 1911.)

71) *Ueber die Wirkung des Enesol auf die metaluetischen Nervenerkrankungen und auf die Wassermann'sche Reaktion;* von Ernst Frey. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 26. 1911.)

72) *Ueber Anogon, ein neues Mittel der Hg-Therapie der Syphilis;* von Glaser. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 6. 1911.)

73) *Données nouvelles sur la traitement abortif et curatif de la syphilis par l'hectine;* par H. Hallopeau. (Bull. de l'Acad. de Méd. LXXV. 3. 1911.)

74) *Le traitement abortif de la syphilis;* par H. Hallopeau. (Bull. gén. de Thér. CLXI. 6. 1911.)

75) *Nouvelle note sur un traitement local et général abortif de la syphilis;* par H. Hallopeau. (Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. XXI. 3 u. 9. 1910.)

76) *Jodival in der Luestherapie;* von E. Hesse. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 10. 1911.)

77) *Echec du traitement abortif de la syphilis par le traitement local par l'hectine, combiné au traitement général mercurial et iodure intensif;* par Jambon, Moutot et Augagneur. (Lyon méd. CXVI. 9. 1911.)

78) *Mergal;* von G. P. Ivezic. (Sopki Archiv 1910. N. 4.)

79) *Zur Frage der Exanthemprovokation im zweiten Incubationsstadium der Syphilis;* von Heinrich Kremer. (Dermatol. Ztschr. XVII. 12. 1910.)

80) *Ueber die Wirksamkeit des Asurol als Antisyphiliticum;* von Max Künreither. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LII. 5. 1911.)

81) *Zur Therapie der Syphilis mit Mergal und Pflege der Mundhöhle mit Givasan;* von J. Leichtmann. (V. prakt. Arzt LI. 2. 1911.)

82) *Die Behandlung der Syphilis;* von E. Lesser. (Charité-Ann. XXXIV. 1910.)

83) *Ueber Quecksilbervergiftung und Angina, bez. Stomatitis ulcero-gangraenosa sowie über die Indikationen und Dosirung des Merkuriolöls;* von Magnus Möller. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 2. 3. 4. 1911.)

84) *Erfahrungen mit Hectin bei Syphilis;* von Carlo Ravasini. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1911.)

85) *Die Frühbehandlung der Syphilis;* von G. Scherber. (Dermatol. Ztschr. XVIII. 6. 1911.)

86) *Jodium Cacodylate in Syphilis;* by Harry A. Schirrmann. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 14. 1911. N. 1688.)

87) *Quecksilberbehandlung der Tabes dorsalis;* von A. Strasser. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 6. 1911.)

88) *Die Therapie der congenitalen Syphilis;* von Stroscher. (Charité-Ann. XXXIV. 1910.)

89) *Cacodylate of sodium in the treatment of syphilis;* by O. L. Sugget. (New York a. Philad. med. Journ. XCIII. 14. 1911. N. 1688.)

90) *Zur Therapie der Syphilis;* von J. Traube. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 7. 1911.)

91) *Der Ursprung in der Syphilisbehandlung im ersten Jahrzehnt des XX. Jahrhunderts und die jetzige Lage;* von Touton und Fendt. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann.

92) *Die Verwendung des Merjodin bei der Syphilisbehandlung mit Salvarsan;* von Max v. Zeissl. (Wien. klin. Rundschau XXV. 18. 1911.)

Lesser's (82) Arbeit enthält eine Beschreibung der in seiner Klinik üblichen Methoden der Luesbehandlung, die für die meisten Fälle in Sublimatspritzkuren oder in Inunktionskuren besteht. Für als ganz besonders hartnäckig bekannte Lueserscheinungen, wie lichenoide Exantheme, für Fälle von galoppirender Syphilis und bei bedrohlichen Erkrankungen innerer Organe oder des Auges werden Calomelinjektionen herangezogen. Für erheblichere Erkrankungen der Mund- und Rachenschleimhaut, sowie für ältere Psoriasis palmaris und plantaris bevorzugt L. das Hg salicylicum. Für die interne Darreichung des Quecksilbers wird meist das Hg tannicum, seltener das Mergal verwendet. Das Jod wird häufig, am liebsten als Jodkalium in Geloduratkapseln, und zwar nicht nur bei spätluetischen Erscheinungen, sondern auch in der Frühperiode bei Erkrankungen des lokomotorischen Apparates und ihren Folgeerscheinungen und fast stets in Verbindung mit Quecksilber gegeben. Als sehr wesentlich ist auch das Princip zu bezeichnen, die Kranken im Krankenhause nicht nur von ihren jeweiligen Krankheitserscheinungen zu befreien, sondern sie auch über das Wesen und den Verlauf ihrer Erkrankung aufzuklären, was in der L.'schen Klinik durch mündliche Erklärungen und Mitgabe eines gedruckten Zettels geschieht.

Eine ganz ausgezeichnete Darstellung der wesentlichsten Grundsätze der Syphilisbehandlung ist in dem Buche von Touton und Fendt (91) enthalten, das zum Zwecke der raschen Orientirung auf diesem Gebiete warm empfohlen werden kann. Besonders lesenswerth sind die ersten von T. verfassten Capitel über die Prophylaxe, über die Abortivbehandlung und über die chronisch-intermittirende Behandlung. Ferner werden die einzelnen Methoden der Hg-Behandlung von T. kurz, aber in treffendster Weise abgehandelt und zum Schlusse noch die „Mobilisirungstherapie“ gestreift. Der zweite Theil ist von Fendt verfasst und der Darstellung der Salvarsanbehandlung der Lues gewidmet.

Dreuw (70) hat eine Statistik über die Resultate der Luesbehandlung der Berliner Prostituirten aufgestellt. Die Behandlung ist hier eine rein symptomatische, die Anzahl der vorgenommenen Kuren ergiebt also zugleich ein Bild des Verlaufes der Krankheit, bez. der Häufigkeit der Recidive. Das Ergebniss scheint nicht schlechter als das der chronisch-intermittirenden Behandlung zu sein und erscheint geeignet, Zweifel an deren Zweckmässigkeit aufkommen zu lassen. Auch den Werth der Wassermann'schen Reaktion schätzt Dr. sehr niedrig ein.

Scherber (85) theilt die Erfahrungen mit, die in der Finger'schen Klinik mit der Frühbehandlung der Lues, d. h. mit der sofort nach Sicherstellung des Primäraffektes begonnenen Behandlung gemacht wurden und die geeignet sind, dieses jetzt wohl allgemein gültige Princip zu stützen. Die Weiterbehandlung geschieht natürlich auch hierbei nach den Grundsätzen der chronisch-intermittirenden Behandlung.

Bezüglich der Quecksilberbehandlung der Tabes steht Strasser (87) auf dem Standpunkte, bei gewissen, nicht in das Symptomenbild der Tabes gehörigen, sondern der Lues angehörigen Krankheitserscheinungen eine milde Hg-Behandlung zu versuchen. Stroscher (88) empfiehlt für die Behandlung der congenitalen Lues Sublimatinjektionen nach Imerwol (5 bis 6 Injektionen à 0.002 Sublimat).

Ueber das in Frankreich in letzter Zeit mit Vorliebe gebrauchte Hectin liegen Berichte von Balzer und Garsaux (69), Hallopeau (73 bis 75), Jambon u. s. w. (77) und Ravasini (84) vor. Der letzte Autor hatte einen sehr glänzenden Erfolg mit Hectin bei vorher mit Calomel erfolglos behandelter Lues ulcerosa maligna praecox. Balzer und Garsaux erlebten bei einem sehr ausgesprochen papulösen Exanthem mit Hectin- und mit Calomelinjektion einen Misserfolg, Heilung trat erst auf Behandlung mit Arsenphenylchlorohydroxamin ein. Die von Hallopeau geübte Frühbehandlung der Lues besteht in täglichen Injektionen von 0.2 Hectin unter den Primäraffekt (im Ganzen 30mal), an-

fangs combinirt mit intramuskulären Injektionen von Hydrargyrum benzoicum, später erklärt H. 30 Hectineinspritzungen unter den Primäraffekt für genügend zur Heilung der Syphilis. Wenn hierauf die Wassermann-Reaktion negativ ausfällt, kann man nach H.'s Ausspruch die Heirath gestatten. Diese Methode würde das Ideal der Syphilisbehandlung sein, denn H. sagt, dass bei ihrer allgemeinen Einführung herrliche Zustände eintreten werden: die Syphilissterblichkeit fällt weg, die Erbsyphilis verschwindet, die Bevölkerungszahl wird steigen! „Misserfolge, die dabei vorkommen, sind die Folge abweichender Technik“, sagt H. wörtlich. Jambon und seine Mitarbeiter berichten über zwei Misserfolge dieser Abortivbehandlung.

Balzer und Marie (67) berichten über Heilung eines Gummi der Halsdrüsen durch Hectargyrum, einer Verbindung zwischen Hectin und Hg oxycyanatum. In einem anderen Falle sah Balzer (68) bei Verwendung dieses Mittels etwa 4 Wochen nach der letzten Injektion Sehstörungen auftreten, ohne dass irgendwelche anatomischen Veränderungen bestanden hätten; die Prüfung des Gesichtsfeldes ergab centrale und peripherische Skotome.

Schirrmann (86) und Sugget (89) haben in zahlreichen Fällen das Natrium cacodylicum zur Syphilisbehandlung mit Erfolg verwendet.

Frey (71) konnte bei Tabeskranken mit Enesolinjektionen, bekanntlich ebenfalls einer Arsen-Quecksilberverbindung, sowohl die Magen- und Darmkrisen, als auch Augenmuskellähmungen günstig beeinflussen. Die Wassermann-Reaktion wurde häufig dabei negativ, der tonisirende Einfluss dieses Präparates war stets deutlich.

v. Zeissl (92) empfiehlt als Unterstützungsmittel bei anderweitiger Behandlung das Merjodin, ein internes Antisyphiliticum in Tablettenform, Hesse (76) empfiehlt ein neues Jodpräparat Jodival, ebenfalls in Tablettenform. Glaser (72) hat eine Quecksilber-Jod-Verbindung der Firma *Trommsdorf*, das Anogon, in Form einer ca. 10proc. Ol. oliv.-Emulsion, bei Luetikern mit gutem Erfolge injicirt.

Möller (83) benutzt für die „Normalbehandlung“ der Lues ein 45proc. Mercuriolöl, von dem Einzeldosen von 0.6—0.1 Hg aller 5—7 Tage im Ganzen bis zu siebenmal injicirt werden. Das Mercuriolöl hat bisher ebenso wie das graue Oel zu einer Anzahl von Todesfällen Veranlassung gegeben. Nach M.'s genauer Sichtung der hierüber vorliegenden Berichte sind in allen diesen Fällen an sich zwar geringe, aber in Anbetracht des individuellen Zustandes der Patienten folgenschwere Ueberdosirungen vorgekommen, da es sich um ältere, zum grössten Theil noch an anderen Krankheiten leidende Personen handelte. Die Erscheinungen, unter denen diese Kranken zu Grunde gingen, waren schwere ulceröse Stomatitis und Pharyngitis, bez. Enteritis. Trotzdem schätzt M. das Mercuriolöl sehr wegen seiner langanhaltenden Wirkung, die bedingt ist durch die lange Remanenz, und wegen der Schmerzlosigkeit der Injektionen. Nur fordert er bei seiner Anwendung genaueste Controle des Zustandes des Patienten und genaueste Dosirung. Als Contraindikationen haben zu gelten: nicht vollkommen tadelloser Zustand des Mundes und alle schwereren Organerkrankungen, besonders im höheren Lebensalter.

156. **Le sero-diagnostic dans l'hérédo-syphilis infantile et la syphilis familiale;** par Charles Leroux et Raoul Labbé. (Arch. de Méd. des Enf. Déc. 1911.)

L. u. L. haben die familiale und hereditäre Lues studirt und in allen Fällen auch serodiagnostische Untersuchungen vorgenommen.

Die Serodiagnose giebt bei frühzeitiger Heredosyphilis in 66.6% der Fälle ein positives Resultat, doch wechseln die Ergebnisse je nach dem Stadium und der Natur der Krankheit. Bei sekundärer Heredosyphilis (mit cutanen und mukösen Erscheinungen) giebt die Reaktion fast immer ein positives, seltener ein negatives Resultat. Ebenso ist es auch bei der tertiären Heredosyphilis, obwohl bei dieser die Anzahl der negativen Fälle eine etwas grössere ist. Bei der Heredoparasyphilis (Dystrophien, Degenerationen verschiedener Art) ist die Serodiagnose fast immer eine negative. Bei latenter Heredosyphilis findet man mitunter positive Resultate. Bei gesunden, von syphilitischen Familien stammenden Kindern findet man immer eine negative Reaktion. Die Wassermann'sche Reaktion ist von Bedeutung, falls es sich darum handelt die latente Heredosyphilis zu entdecken. Ebenso auch für die Differentialdiagnose, falls es sich darum handelt in zweifelhaften Fällen Tuberkulose von Lues zu unterscheiden.

Die familiale Syphilis wird meistens verkannt, namentlich wenn es sich um den mütterlichen Theil handelt. Diese Syphilis ist sehr oft eine virulente, da sie nicht erkannt und folglich auch nicht behandelt wird. Am öftersten ist sie conceptioneller Natur, seltener durch direkte Ansteckung erworben. Dieses erklärt auch das Colles-Baumès'sche Gesetz, dass nämlich ein von einem syphilitischen Vater syphilitisch erzeugtes Kind niemals seine anscheinend gesunde Mutter inficirt aus dem einfachen Grunde, weil diese durch die Conception bereits inficirt ist. Die maternelle aktive Syphilis erzeugt meist virulent oder latent syphilitische Kinder mit positiven Reaktionen. Es können aber unter diesen Umständen auch gesunde Kinder geboren werden.

Die latente maternelle Syphilis mit negativer Serumdiagnose giebt fast immer gesunde Kinder oder solche mit parasyphilitischen Erscheinungen, mitunter, wenn auch sehr selten, syphilitische Kinder mit positiver Reaktion, mit oder ohne Erscheinungen.

Die väterliche Syphilis, bei anscheinend gesunder Mutter und negativer Reaktion, ergiebt nur parasyphilitische Erscheinungen oder gesunde Kinder.

Mit Bezug auf die ganze Familie ergiebt die Wassermann'sche Reaktion Folgendes. Eine aktive väterliche und mütterliche Syphilis mit positiver Reaktion giebt fast immer beim Kinde eine aktive Syphilis mit positiver Reaktion. Eine latente väterliche und mütterliche Syphilis mit negativer Reaktion ergiebt fast immer gesunde Kinder oder solche mit parasyphilitischen oder dystrophischen Erscheinungen.

Latente Lues des Vaters (negative Reaktion) und aktive der Mutter (positive Reaktion) ergeben fast immer ein Kind mit aktiver Syphilis und positiver Reaktion, seltener Dystrophien oder gesunde Kinder. Aktive Syphilis des Vaters (positive Reaktion) und erloschene der Mutter (negative Reaktion) ergeben gesunde Kinder oder solche mit Parasyphilis oder Dystrophien (negative Reaktion). Es ist niemals beobachtet worden, dass ein aktiv syphilitischer Vater ein ebensolches Kind zeugt, ohne dass die Mutter zuvor inficirt worden wäre. Mit einem Worte, es ist die Mutter, die die Bedingungen der hereditären Lues regelt.

Die Behandlung scheint die Resultate der Serumdiagnose nicht in constanter Weise zu beeinflussen und letztere liefert keinerlei sichere therapeutische Indikation. E. Toff (Braila).

157. **La réactivation biologique de la réaction de Wassermann**; par Milian et Giraud, Paris. (Soc. méd. des Hôp. Seance Dec. 22. 1911.)

Falls die Wassermann'sche Reaktion bei einem latent oder florid Syphilitischen negativ ausfällt, oder falls sie nach einer specifischen Behandlung verschwunden ist, so kann man sie wieder erwecken, wenn man dem Kranken eine intravenöse Einspritzung von 606 macht. Milian nennt diese Erscheinung: biologische Reaktivirung der Wassermann'schen Reaktion.

Die Reaktivirung kann auch mit anderen Arsenikpräparaten, wie z. B. Hektin, erzielt werden, auch mit Hg, doch ist das Resultat weniger sicher und weniger deutlich, wie mit dem Arsenobenzol.

M. u. G. haben an 700 Personen 2600 Reaktionen vorgenommen und bei 150 von denen, bei denen die Wassermann'sche Reaktion negativ war, diese durch Einspritzungen von Arsenobenzol wieder positiv machen können. E. Toff (Braila).

158. **Der Einfluss der specifischen Behandlung auf die Wassermann'sche Reaktion**; von Dr. Finkelstein. (Nowoje ed Medicine 13. 1911.)

Eine einmalige Salvarsaninjektion wirkt nach den Beobachtungen F.'s in derselben Weise wie eine Quecksilberkur ein. Bei Verwendung des Salvarsans in Dosen von 0.3—0.6 sah aber F. in 10—15% aller Fälle die Reaktion schwinden, während eine reguläre, systematisch durchgeführte Hg-Behandlung in 70.5% der Fälle die Wassermann'sche Reaktion zum Schwinden bringt. So lange Salvarsan noch in den allgemein üblichen Dosen zur Anwendung gelangt, ist nach F. der beste Erfolg von einer *combinirten* Behandlung (Salvarsan und Quecksilber) zu erwarten. Schless (Marienbad).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

159. **Zur Kenntniss der combinirten Missbildungen des Harn- und Geschlechtsapparates beim Weibe**; von Dr. Michael Bolaffio in Rom. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. 2. 1911.)

Beschreibung eines Präparates von Uterus bicornis duplex und Vagina septa mit Fehlen von Niere, Nebenniere und Ureter rechts. Die 44jähr. Frau, die 3 Kinder ausgetragen und 2mal abortirt hatte, war einer Sepsis im Anschlusse an einen neuerlichen Abort erlegen. Bei dieser Gelegenheit stellt B. 99 Fälle aus der Literatur zusammen von gleichzeitigen Genital- und Harnsystemmissbildungen, geordnet nach der Zeit ihrer embryonalen Entstehung. Er gelangt zu folgenden *Schlüssen:* Eine Missbildung der Harn- und Geschlechtsorgane kann zu Stande kommen 1) durch Fehlen oder frühzeitige Verkümmerung sämmtlicher oder der meisten Gebilde einer Keimfalte, wodurch ein Uterus unicornis ohne Nebenhorn und vollständiger einseitiger Nieren- und Uretermangel entstehen; 2) durch eine primäre Störung im kranialen Wachsthum der Nierensprosse. In Folge von Druck auf die nach abwärts wachsenden Müller'schen Fäden entsteht dann a) wenn beide Nierensprossen im Becken verweilen, ein Uterus rudimentarius, meist solidus; b) wenn nur eine Nierensprosse am Wachsthum gehemmt ist, in der Hälfte der Fälle ein Uterus rudimentarius, in der anderen Hälfte aber ein Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn auf der Seite der Hemmung; 3) durch frühzeitige Verkümmerung des caudalen Antheils des Wolff'schen Ganges (vor oder mitsammt der Anlage des Ureters) und gleichzeitig geringere Proliferationskraft des gleichseitigen Müller'schen Fadens. Je nach dem grösseren oder geringeren Grade beider wird es neben vollständigem Nierenmangel a) zur Bildung eines Uterus unicornis mit Nebenhorn auf der Seite des Nierenmangels; b) zur Bildung eines Uterus bicornis duplex oder einer geringeren Verdoppelung der Gebärmutter, meist mit grösserer oder geringerer Atresie des Geschlechtsstranggantheiles auf der Seite des Nierenmangels kommen. R. Klien (Leipzig).

160. **Rechtsseitige angeborene Hydronephrose als Ursache einer Missbildung der inneren weiblichen Genitalien**; von Dr. Raimund Keller in Strassburg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 3. 1911.)

Ein klinisch und anatomisch gleich interessanter Fall. Bei der 17jähr. Pat. wurde die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt; der Leibesumfang betrug 100 cm. Die später erst aufgenommene Anamnese ergab, dass Pat. gleich bei und nach der Geburt einen auffallend starken Leib gehabt hatte. Der stets wachsende Tumor war 3mal punktirt, bez. incidirt worden. Die richtige Diagnose wurde erst während der Laparotomie gestellt. Nach Spaltung des den Tumor auf seiner medialen Seite überziehenden Peritonaeum wurde er punktirt und dann der Cystensack exstirpirt. Doppelte Rohrdrainage nach aussen durch Gegenöffnung nach Vernähung des visceralen Peritonaeum. Heilung. Später ging die Pat. an einer Phthise zu Grunde. Im Sack fanden sich Reste von Nierengewebe. Ein rechter Ureter liess sich nicht auffinden. Wahrscheinlich war er aber ursprünglich angelegt, jedoch frühzeitig obliterirt. Die andere Niere war hypertrophisch. Der Uterus war doppelhörnig, die rechten Adnexe weit herauf senkrecht auf der Vorderseite des Tumor gelegen. — Offenbar hatte sich die Hydronephrose bereits im dritten Embryonalmonate gebildet, womit die charakteristische Missbildung der Genitalien ihre Erklärung fände. R. Klien (Leipzig).

161. **Ueber die Behandlung einer schweren Katheterismusverletzung der weiblichen Urethra**; von O. Hoehne in Kiel. (Ztschr. f. Urol. II. 6. 1911.)

In seltenen Fällen wird auch einmal beim Weibe eine „fausse route“ mit dem Katheter gebohrt. Im vorliegenden Falle hatte wahrscheinlich eine alte gonorrhoische Striktur bestanden, der Katheter war in das Cavum Retzii gedrungen. Nach Aufnahme in die Klinik wurden zunächst mittels Spritze, die suprasymphysär

in die Blase eingestochen worden war, etwa 300 ccm Urin aspirirt. Dieser Urin erwies sich nach 8 Stunden als keimfrei. Deshalb wurde die Sectio alta gemacht und die Harnröhre von oben her sondirt. Danach gelang es, von unten einen Skene'schen Pferdefuss einzuführen. Naht der Blase, Drainage des Cavum Retzii nach aussen mittels Gaze. Glatter Verlauf. Der Dauerkatheter wurde nach 10 Tagen entfernt, die Harnröhre noch längere Zeit methodisch dilatirt. Die spätere Reconvalescenz war durch einen Lungeninfarkt complicirt. — Wäre der Urin inficirt gewesen, so würde H. die infrasymphysäre Blasendrainage gemacht haben.

R. Klien (Leipzig).

162. **Zur Kenntniss der Sarkome der weiblichen Urethra;** von Dr. Oskar Nebesky in Innsbruck. (Arch. f. Gynäkol. XCIII. 3. p. 539. 1911.)

Eine 56jähr. Frau hatte vor 3—4 Monaten in der Gegend der äusseren Harnröhrenmündung eine bohnengrosse Geschwulst bemerkt, die sich allmählich vergrösserte und seit 14 Tagen besonders beim Sitzen Schmerzen verursachte. Seit 3 Monaten häufiger Harndrang. Die Untersuchung ergab, dass die äussere Urethralöffnung durch einen von der bläulich verfärbten Schleimhaut des Urethralwulstes bedeckten, nirgends ulcerirten Tumor von Wallnussgrösse nach oben und rechts gedrängt war. Exstirpation des gut abgrenzbaren Tumor im Gesunden ohne grosse Schwierigkeiten. Dabei wurden ein Theil der vorderen und linken seitlichen Vaginalwand, sowie die unteren zwei Drittel der Urethra mit entfernt. Nach 10 Tagen glatt verheilt, gute Continenz. Ein Jahr nach der Operation recidivfrei. Der anderthalbwallnussgrosse Tumor erwies sich als Endothelsarkom der Urethra; die Capillarnetze der Harnröhre bildeten die Matrix der Geschwulst.

N. giebt zum Schluss eine Zusammenstellung der früher veröffentlichten 14 Fälle von Harnröhrensarkom; in 11 Fällen waren es Schleimhautsarkome, in 3 Fällen ebenso wie bei N.'s Beobachtung Wandsarkome. 4 Kr. von den 15 blieben recidivfrei; die Prognose beim Urethralsarkom erscheint demnach günstiger als beim Urethralcarcinom. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

163. **Ein Fall von Papillom des Nierenbeckens;** von Dr. Ernst Scholl in Erlangen. (Ztschr. f. Urol. II. 6. 1911.)

Bei einer 51jährigen Frau traten des öfteren Beimischungen beträchtlicher Mengen von Blut zum Urin sowie Schmerzen in der Blasen- und Nierengegend linkerseits auf. Schliesslich wurden die Blutungen so stark, dass es nicht gelang. die Blase behufs Cystoskopie rein zu spülen. Es wurde deshalb die vaginale Colpocystotomie ausgeführt, die eine normale Blase ergab. Nunmehr sofort mediane Laparotomie; weil sich die rechte Niere vergrössert anfühlte, wurde sie nach Spaltung des sie überziehenden Peritonaeum hervorgeholt und gespalten: sie war normal. Naht und Versenkung. Aller guten Dinge sind drei: es wurde jetzt die linke Niere (auf die von Hause aus die Schmerzen hingewiesen hatten! Ref.) hervorgeholt und siehe da, in deren Nierenbecken sass ein stark blutendes Papillom. Die Niere wurde exstirpirt und alles vernäht. Die Pat. überstand diese Serie von Eingriffen zunächst gut, starb aber vier Monate später unter den Erscheinungen zunehmender Herzschwäche. Das Papillom war gutartig. (Richtiger wäre wohl die Herausluxirung und Spaltung zunächst der *linken* Niere von hinten gewesen, nachdem sich die Blase nicht als Sitz der Blutung erwiesen hatte. Ref.) R. Klien (Leipzig).

164. **Ligatursteine der weiblichen Harnblase und deren operative Entfernung;** von Dr. Richard Knorr. (Ztschr. f. Urol. III. 1. 1911.)

Ligatursteine in der Blase kann nur der erleben, der Seide oder andere unresorbirbare Fäden bei Operationen in der Nähe der Blase verwendet. Der erlebt sie aber sicher von Zeit zu Zeit. K. theilt zwei solcher trauriger Fälle mit (Operation von Anderen). Um rechtzeitig eine richtige Diagnose stellen zu können, ist die Cystoskopie unerlässlich, sonst kommt es vor, dass viel Zeit mit Blasenspülungen nutzlos vertrödelt wird. Man suche Ligatursteine möglichst durch die Harnröhre herauszubefördern, z. B. mittels einer Dittel'schen Zange, die neben dem Cystoskop eingeführt wird, oder mittels des Nitze'schen Operationscystoskopes. Mitunter ist es auch nützlich, wie in dem einen Fall, den K. beschreibt, mittels einer Winter'schen Abortuszange den Stein im Dunklen zu erfassen, indem man ihn mit dem Finger per vaginam in die geöffnete Zange hineindrängt. Zur Einführung dieser Zange ist jedoch meist eine vorauszuschickende Dilatation der Harnröhre nöthig mittels Simon'scher Stifte, bis etwa 32—34 Charrière. Auch beim Herausziehen des gefassten Steines darf keine grössere Gewalt angewendet werden, um Sphinkterzerreissungen zu vermeiden. Sind die Steine zu gross, so müssen sie mittels des Bigelow'schen Lithotripters zerkleinert werden. Grundbedingung hierfür ist, dass der Stein erst durch Abreissen mittels einer Zange von der Blasenwand beweglich gemacht worden ist. Nur ausnahmeweise wird man zur Kolpocystotomie schreiten müssen, wohl nie zur Sectio alta. R. Klien (Leipzig).

165. **Ueber funktionelle Hypersekretion der Blasenschleimhautdrüsen;** von Dr. Rudolf Oppenheimer in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wchnschr. LVII. 20. 1911.)

O. fand in 5 Fällen bei sehr nervösen (Psychoneurosen) Frauen, die neben Störungen der sensiblen und motorischen Funktionen Störungen der Drüsenthätigkeit aufwiesen, eine, wie es scheint, wohl charakterisirte Funktionstörung der Blase. Es bestand Brennen in der Harnröhre, das meist während, seltener nach der Miktion und nur bei Tage empfunden wurde; im meist sterilen Urin kleine suspendirte Partikelchen, mikroskopisch zahlreiche Epithelien, etwas Schleim und vereinzelte Leukocyten. Cystoskopisch fand sich am Boden der Blase, auf den vorderen Partien des Trigonum eine Auflagerung zäh anhaftenden Schleimes, klumpenförmig zusammengeballt oder in feiner Vertheilung; dazwischen völlig normale Schleimhaut. — Es handelt sich offenbar um eine Hypersekretion der hier liegenden, von Kölliker beschriebenen Schleimdrüschen. Eine Lokalbehandlung ist natürlich verboten, das

Leiden an sich bedeutungslos, wovon die Pat. zu überzeugen sind. R. Klien (Leipzig).

166. **Ueber die Entstehung von Blasenverletzungen und über die operative Heilung grosser Blasenharnröhrendefekte nach Pubiotomie;** von W. Stoeckel in Kiel. (Ztschr. f. Urol. II. 5. 1911.)

St. wendet sich zunächst gegen diejenigen, die plötzlich die Pubiotomie gänzlich über Bord werfen wollen. Das sei über das Ziel hinausgeschossen. Man müsse aber die Operation so ausführen, dass dauerndes Siechthum ausgeschlossen ist. Zu diesem geben in erster Linie die schweren Zerreissungen der Blase sammt Harnröhre Veranlassung, die mitunter jeder späteren Operation trotzen. Diese würden aber sicher vermieden, wenn man die Schambeinspaltung nur bei mässig verengten Becken Mehrgebärender vornähme, und danach die Geburt spontan zu Ende gehen liesse. Höchstens eine leichte Kopfzange sei erlaubt, Quer- und Beckenendlagen gäben strenge Contraindikationen ab. — Die bei dem Bumm'schen Verfahren hie und da entstehenden Fisteln theilt St. ein in Ein- und in Ausstichfisteln. Letztere, am oberen Schambeinrand gelegen, heilen stets spontan, da ihre Umgebung mit dem wie eine Pelotte wirkenden Knochen sofort verwächst; aber auch die am unteren Schambeinrand gelegenen Einstichfisteln heilen meist rasch und prompt bei Anwendung eines Dauerkatheters. — Ganz andere Bedeutung haben die *Rissverletzungen* der Blase, bez. Blase und Harnröhre, deren Zustandekommen bereits geschildert wurde. Die Hauptschwierigkeit einer erfolgreichen Operation dieser Defekte besteht nicht so sehr in ihrer Grösse, als vielmehr in der ausgedehnten Verwachsung der Fistelumgebung mit der Nachbarschaft, zum Theil mit dem Knochen.

In einem von St. ausführlich beschriebenen Falle handelte es sich um einen grossen Blasenharnröhrendefekt, der schon dreimal vergeblich operirt worden war. Auch St. brauchte drei Sitzungen zur definitiven Heilung. In den ersten beiden wurde von unten operirt und die Neubildung der Harnröhre sowie Verkleinerung des Blasenloches erreicht. Erst nachdem in der dritten Sitzung *von oben her* extraperitonäal die ganze Vorder- und zum Theil die Seitenwände der Blase sammt dem innig damit verwachsenen Symphysenperiost abpräparirt worden waren und nunmehr die Blase gänzlich collabirte, gelang es schliesslich von unten her, ohne jede Spannung den letzten Defekt in der Sphinktergegend zu schliessen. In diesem Falle, so meint St., würde auch die so ausgezeichnete Methode von Küstner, d. h. die Zuhülfenahme der Cervix als Deckungspelotte, versagt haben. R. Klien (Leipzig).

167. **Die Operation der Blasengenitalfisteln unter Benutzung der vorderen Cervixwand;** von Otto Küstner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVII. 3. p. 603. 1911.)

Eine ausführliche mit Illustrationen versehene Beschreibung und Begründung der von K. nunmehr bei 50 verschiedenen Blasengenitalfisteln mit vollem Erfolg geübten Operation, deren Wesen darin besteht, dass zur Deckung der umschnittenen und mobil gemachten Fistel die vorher ebenfalls abpräparirte und mobilisirte Cervix mit ihrer Vorderfläche verwendet wird. Von den 50 Frauen wurden 46 durch eine Operation geheilt, bei 4 machte sich noch eine kleine Nachoperation nöthig. Bemerkenswerth ist es, dass K. von der Vernähung der Fistel selbst, bez. der Blasenwand abgekommen ist; diese wird einfach durch die darüber genähte Cervix verschlossen. Unmittelbar nach der Operation wurde die infrasymphysäre Blasendrainage mittels geraden Troikarts vorgenommen und ein event. Blasenkatarrh sorgfältig behandelt. K. setzt nach seinen reichen Erfahrungen ein fast unbedingtes Vertrauen in diese für alle Arten von Blasengenitalfisteln passende Operation. R. Klien (Leipzig).

168. **Die metroplastische Operationsmethode der Blasencervixfisteln;** von Otto Küstner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

Eine kurze Schilderung der bekannten Küstner'schen Methode mit einer vorzüglichen, wenn auch idealisirten Abbildung, die das Princip der Operation sofort klar macht. Bemerkt sei, dass K. Aluminiumbroncedraht zur Naht und für 14 Tage eine infrasymphysär eingeführte Dauerkanüle verwendet. Alle Kr. wurden geheilt.

R. Klien (Leipzig).

169. **Ueber die Lymphgefässe des menschlichen Ureters;** von Dr. A. Bauereisen in Kiel. (Ztschr. f. Urol. II. 5. 1911.)

Die Frage der Lymphgefässversorgung des Ureters ist nicht allein vom anatomischen, sondern auch vom klinischen, bez. pathologisch-anatomischen Standpunkt aus von Wichtigkeit. Da bisher der Nachweis von Lymphgefässen in der Uretermucosa nur dem Anatomen W. Krause mittels der Injektionsmethode gelungen war (die schöne Abbildung wird wiedergegeben), machte B. unter Anderem an 5 Ureteren Neugeborener histologische Untersuchungen; diese Ureteren waren *vorher* mittels 1proc. Berlinerblaulösung injicirt worden. Es gelang auf diese Weise, *in der Mucosa* ein *direkt unter dem Epithel*, bez. der Muscularis propria liegendes *Lymphgefässnetz* nachzuweisen, das theilweise noch von einem Blutcapillarnetz überlagert war. Positive Präparate wurden nur dann erhalten, wenn die Ureteren ganz *lebensfrisch* injicirt worden waren. An der Nichtbeachtung dieses Umstandes sind wahrscheinlich die meisten Forscher gescheitert, die sich vergeblich mit dem Nachweis der eigentlich selbstverständlichen Lymphgefässe der Uretermucosa abgemüht haben. Die Sammelstämmchen, die längst bekannt sind, durchsetzen die Musku-

latur des Ureters *schräg*, gelangen dann in die Adventitia und lassen sich bis zu ihren resp. Drüsen verfolgen. Wichtig ist ferner noch der Nachweis, dass sowohl die Lymphgefässe des unteren Drittels der Ureteren mit denen der Blase, wie die des oberen Drittels mit denen der Niere communiciren. *Niere und Blase* stehen also durch die Lymphgefässe der Ureteren in sehr nahen Beziehungen. Der *Lymphstrom* im Ureter geht *von der Mucosa nach der Adventitia*. Auf Grund dieser Thatsachen glaubt B. behaupten zu dürfen, dass die Niere von der Blase aus durch pathogene Keime viel leichter auf dem Lymphwege zu erreichen sei als intraureteral. Das stimmt überein mit den Befunden, die man bei der experimentell erzeugten aufsteigenden Blasenureterentuberkulose erhoben hat; ausgehend von den zahlreichen Lymphgefässen der Blasenmuskulatur erfolgt das Vordringen der tuberkulösen Herde in der Ureterwand bekanntlich von aussen nach innen, also entgegen dem Lymphstrom, und eben deshalb sehr langsam, so langsam, dass die Niere viel eher erreicht wird, als die Schleimhaut des Ureters. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der viel häufigeren *descendirenden Nierenblasentuberkulose*. Hier wandern die Tuberkelbacillen *mit* dem Lymphstrom. — Die Thatsache, dass sowohl ein Blutcapillarnetz, wie das Lymphcapillarnetz so dicht unter dem Epithel liegen, mahnt an peinliche Durchführung der Asepsis beim Ureterenkatheterismus. — B. ist endlich der Ansicht, dass so manche postoperative Cystitis und Pyelitis auf eine lymphogen erfolgte Infektion von der parametranen Wunde her zurückzuführen sei, z. B. bei Kr., die nie katheterisirt worden sind.

R. Klien (Leipzig).

170. **Ueber die Behandlung des verletzten und unverletzten Ureters bei gynäkologischen Operationen**; von W. Stoeckel. (Ztschr. f. Urol. III. 2. 1911.)

Trotz der grossen Fortschritte, die die Prophylaxe und die Therapie der Ureterenverletzungen in den letzten Jahren gemacht haben, sei dieses Thema noch durchaus nicht als abgeschlossen zu betrachten. Es seien noch viele Fragen nicht nur der Technik ungelöst, sondern vor Allem bezüglich der Dauererfolge, betreffs der Funktionserhaltung von Ureter und Niere. — Was zunächst die unbeabsichtigte Verletzung oder Unterbindung des typisch verlaufenden Ureters gelegentlich einer Laparotomie anlangt, so sei diese stets eine operative Ungeschicklichkeit.

An der Kreuzungsstelle mit der Spermatica müsse man die Adnexe behufs Unterbindung der genannten Arterie hoch heben, geht dieses nicht in Folge von Verwachsungen, dann entwickle man die Adnexe von der uterinen Seite her, wobei es zum Schlusse stets gelinge, die Spermatica zu stielen. Um an der Kreuzungsstelle mit der Uterina kein Malheur anzurichten, müsse man principiell bei jeder abdominalen Uterusexstirpation die Ligamenta lata frei entfalten und die Uterinae wie die Spermaticae auch *isolirt* versorgen. Bei der vaginalen Totalexstirpation klemmt St. den vorn herausgewälzten Uterus von *oben* her schrittweise ab und unterbindet oder umsticht sofort die durchschnittenen Gefässe isolirt. Nach Durchschneidung der Ansatzstelle der Adnexe entfalte sich das Lig. latum so, dass der am hinteren Ligamentblatt haftende Ureter gut aus dem Operationsgebiet herauskomme. Noch sicherer sei in dieser Beziehung die Döderlein'sche Methode der hinteren Umkippung mit gleichzeitiger medianer Spaltung des Uterus. Aber auch bei *atypischem* Verlauf der Ureteren bei intraligamentären und pseudointraligamentären Tumoren dürfe eine Verletzung des Ureters nicht vorkommen. Man müsse eben wissen, wo man ihn zu suchen habe und besonders schleifenförmige Stränge sorgfältig schonen. — Sehr zu hüten habe man sich bei der peritonäalen Deckung des Operationsgebietes vor Verzerrungen der Ureteren. Das gelte besonders beim Einnähen der Stümpfe nach vaginaler Uterusexstirpation. Intraperitonäal einnähen dürfe man dabei nur den Spermaticastumpf, während der Uterinastumpf extraperitonäal liegen bleiben müsse; sonst werde der Ureter seitlich verzerrt und abgeknickt. — Nicht zu vermeiden seien gelegentlich Ureterverletzungen bei der abdominalen Radikaloperation wegen Carcinom.

Während die *Diagnose* der Ureterverletzung während der Laparotomie leicht sei und stets sofort gestellt werden müsse, sei die Diagnose nach vollendeter Operation aus den klinischen Symptomen nicht immer sicher zu stellen. Weder die Oligurie, bez. Anurie, noch der typische Nierenschmerz, noch Fieber seien eindeutig. Immer aber gebe die *Cystoskopie* Aufschluss. St. empfiehlt in verdächtigen Fällen sofort den doppelseitigen Ureterenkatheterismus im Querbett auszuführen: an der Unterbindungsstelle werde der Katheter auf ein *hartes* und unüberwindliches Hinderniss stossen. Etwas Urin tropfe übrigens auch aus dem fest umschnürten Ureter noch heraus. Eine intraperitonäale Urininfiltration komme nie zu Stande, wenn nur das Operationsgebiet sorgfältig durch eine peritonäale Naht gedeckt sei. Der extraperitonäal aussickernde Urin schaffe sich stets seinen Weg nach aussen, auch bei vernähter Scheide, doch komme es hier meist vorher zu Stauung und Fieber, was zu einer Oeffnung der Scheidennaht Veranlassung geben müsse. — Zur Diagnose der Ureterscheidenfisteln sei die Cystoskopie unerlässlich. Bei Durchschneidung sei der Ureter „todt“, d. h. er agirt überhaupt nicht mehr, bei nur seitlich lädirtem Ureter gehe er nach einigen Tagen „leer“, d. h. er agirt, liefert aber keinen Urin. — Bezüglich der *Therapie* komme alles auf die *Dauerresultate* an; hier seien noch eingehende Beobachtungen von Nöthen, um eben die richtige Therapie festzustellen. Die erste Frage, wie die einfache Isolirung des Ureters auf weite Strecken hin für die Dauer vertragen wird, beantwortet St. dahin, dass es bei einem *intakt gebliebenen* Ureter zwar zu starken Verzerrungen und Stenosirungen kommen könne, *nie* aber zu einer *Obliteration*. Zu dieser komme es nur in Folge von lokalem Carcinomrecidiv, das übrigens nach den Erfahrungen St.'s in der Ureterwand

selbst doch häufiger vorkommt, als man bisher allgemein annahm. Zwei derartige Fälle werden eingehend mitgetheilt. — Ureteren, die man aus schwieligem oder gar carcinomatösem Bett *herausgegraben* hat, haben in ihrer Wandstruktur meist derartigen Schaden gelitten und neigen derartig zu Recidiven, dass man besser thue, das lädirte Stück zu reseciren und das proximale Ureterende in die Blase zu implantiren, aber, wenn irgend möglich, *nur einseitig*, da ein zweiseitiges Entgegenkommen der Blase unmöglich sei. — Was die Behandlung der *Ureterfisteln* anlangt, so spricht sich St. entschieden gegen ein extrem abwartendes Verhalten aus: es sei bei ausbleibender Heilung die Niere der Infektion ausgesetzt, bei eintretender Heilung der Atrophie. Also besser rechtzeitige Operation. Die vaginale Plastik sei als aufgegeben zu betrachten. Das beste Verfahren sei die *intraperitonäale Ureterimplantation*, die St. ausführlich beschreibt.

Drei principielle Punkte seien dabei zu beachten: 1) müsse man die Blase dem Ureter derart entgegenlagern, dass sie unter ihn und über ihn hinweggenäht werden kann; 2) müsse der Ureter so weit in die Blase hineingesteckt werden, dass er das Niveau der inneren Blasenwand knopfartig überragt; 3) müsse die Blase etwa eine Woche lang durch einen Dauerkatheter absolut leer gehalten und ruhig gestellt werden. Ferner solle man ein genügend weites *rundes* Loch in die Blasenwand schneiden und nur zwei oberflächliche Nähte in die äussersten Schichten der Ureterwand selbst legen. Auf diese Weise würden spätere Stenosen am besten vermieden. Natürlich dürfe nur Catgut verwendet werden. In Zukunft will St. das Blasenloch vor Einführung des (nicht geschlitzten und nicht extra durch Naht zu befestigenden) Ureterendes durch cirkuläre Vernähung der Blasenmucosa und Blasenserosa umsäumen, ebenfalls im Interesse der Vermeidung späterer Stenose. Eine Cystitis müsse vorher beseitigt werden. — Die Ureternaht hat St. fast völlig verlassen, da sie zur Stenose führen müsse. — Die Implantation sei contraindicirt bei bestehender Pyelonephritis, hier komme nur die Nephrektomie in Frage. Bei einer frischen, hoch oben sitzenden Ureterverletzung, die eine Implantation in die Blase nicht gestatte, will St. an Stelle der unzuverlässigen einfachen Unterbindung den Ureter zweimal schleifenförmig knicken und die drei Schenkel in ihrer ganzen Länge fortlaufend aneinander nähen.

R. Klien (Leipzig).

171. **Zwei Fälle von cystischer Erweiterung der vesikalen Ureterenenden;** von Dr. M. Pietkiewicz. (Ztschr. f. Urol. II. 5. 1911.)

Nicht nur wegen ihrer Seltenheit, sondern auch wegen der erfolgreichen operativen Behandlung sind die beiden Fälle von Interesse. Beide Male handelte es sich um eine cystische Erweiterung, bez. Verlängerung der unteren und intravesikalen Abschnitte beider Ureteren in Folge von angeborener Stenose des Ostium vesicale, beide Male waren es Frauen, die bereits geboren hatten. In dem ersten der Fälle war es in Folge einer körperlichen Anstrengung zu einem akuten Prolaps der einen Uretercyste bis vor die äussere Harnröhrenmündung gekommen mit sehr bald eintretender Gangrän des prolabirten Gebildes; klinisch hatten die bekannten Einklemmungssymptome bestanden. In diesem Fall wurde einige Tage nach erfolgter Reposition des Prolapses die Sectio alta gemacht, die prolabirten Gebilde wurden abgetragen und die Wundränder rings vernäht. In dem zweiten Fall wurde unter Controle des Cystoskopes in 5 Sitzungen mittels eines besonderen, durch die Harnröhre eingeführten Messerchens die wiederholte Discision der Cyste vorgenommen, mit dem Erfolge, dass schliesslich normal dicke Harnleiterkatheter eingeführt werden konnten. Hatten nach der Discision die bis dahin bestehenden ziemlich schweren pyelitischen Symptome sofort nachgelassen, so kam doch eine Wiederfunktion der einen Niere nicht zu Stande. — Bezüglich der Art der Therapie macht P. den Unterschied, ob sich cystoskopisch noch funktionirende Muskulatur in den prolabirten Gebilden nachweisen lasse oder nicht. In ersterem Falle wird verfahren wie in Fall II, sonst wie in Fall I. Sehr instruktiv sind die der Arbeit beigegebenen beiden farbigen Tafeln, die die cystoskopischen Befunde vor und nach den Operationen wiedergeben.

R. Klien (Leipzig).

172. **Die diagnostische Bedeutung der renalpalpatorischen Albuminurie;** von E. Schebrowski. (Russki Wratsch Nr. 34. 1910.)

Sch. studirte die von Menge beobachtete und von Schreiber beschriebene „palpatorische Albuminurie“. Auf Grund der klinischen Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen gelangt er zu folgenden Ergebnissen: Die renalpalpatorische Albuminurie stellt bei einer Niere mit funktionstüchtigem Gewebe bei durchgängigem Ureter und unter Einhaltung der entsprechenden Vorschriften eine dauernde Erscheinung dar und verdient als solche in der Diagnostik der Tumoren der Bauchhöhle eine besondere Beachtung. Ausserdem kann die „Palpation“ durch die Harnveränderungen, die sie herbeiführt, auch als Hülfsmittel bei der Beurtheilung pathologischer Processe innerhalb der Nieren dienen.

Schless (Marienbad).

173. **Concerning so-called essential hematuria, with especial reference to the hematuria accompanying mild grades of nephritis;** by Benjamin R. Schenck. (Surg., Gyn. a. Obst. July 1911.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien kommt Sch. zu der Ueberzeugung, dass es eine wirklich essentielle, ideopathische renale Hämaturie *nicht* giebt. Von all' den publicirten, weit über 100 Fällen bleiben nur 13 übrig, die nicht erklärbar sind. In 4 von diesen Fällen wurden jedoch nur kleine, gelegentlich der Nephrotomie excidirte Stückchen histologisch untersucht, was in Anbetracht der Thatsache, dass es disseminirte kleinste Entzündungsherde in den Nieren giebt, die zu Blutungen führen können, völlig unzureichend sei. In den anderen 8 Fällen wurden die Nieren exstirpirt, aber auch zum Theil zu mangelhaft untersucht, nie in Serienschnitte zerlegt; mithin seien auch diese Fälle nicht beweisend für die Existenz einer essentiellen renalen Hämaturie.

Sch. selbst beschreibt 2 eigene Fälle, in dem einen fand sich als Ursache der Nierenblutungen eine Glomerulonephritis; obwohl nach Entfernung der blutenden Niere völlige Heilung eintrat, bei sofort post op. normalem Nierenbefund, möchte Sch. diesen Fall doch nicht ohne weiteres als *ein*seitige Nephritis auffassen; denn es gäbe auch Nephritiden ohne Eiweiss und Cylinder. In dem anderen Falle wurde nur die Nephrotomie gemacht; 10 Tage danach war der Urin dauernd blutfrei, enthielt aber auch des Weiteren noch etwas Eiweiss. Kleine excidirte Rindenstückchen wiesen

eine deutliche interstitielle Nephritis auf. Natürlich waren in beiden Fällen vorher Steine und Tuberkulose ausgeschlossen worden. R. Klien (Leipzig).

174. **Beitrag zur Frage der ascendirenden Nierentuberkulose;** von Dr. A. Bauereisen in Marburg. (Ztschr. f. Urol. II. 3. 1910.)

B. konnte die Richtigkeit der Baumgarten'schen Lehre von der *Descendenz der Urogenitaltuberkulose* durch seine an 35 Meerschweinchen mittels intravesikaler Injektion hochvirulenter Tuberkelbacillenemulsion angestellten Experimente bestätigen. Auch die neueren Ergebnisse von Wildbolz und von Sawamura haben, wie B. zeigt, nicht den Beweis vom Gegentheil erbracht. Es darf und muss vielmehr der Satz aufgestellt werden, dass es *bei bestehendem Urinstrome keine intraureteral aufsteigende Tuberkulose der Harnorgane* giebt. Andererseits kann bei starker Blasentuberkulose auf *lymphogenem* Wege eine aufsteigende Infektion eines oder beider Ureteren eintreten, die schliesslich bis zur Niere gelangen kann. Hie und da kann es dann auch zu einem Einbruch des tuberkulösen Gewebes in das Ureterlumen kommen, aber auch das führe bei vorhandenem Urinstrome noch nicht zu einer weiteren intraureteralen Ascension des Tuberkelvirus. Erst dann, wenn das Ureterlumen durch die Infiltrationsmassen an einer Stelle zur Obliteration gebracht worden ist und dadurch eine *Harnstauung* im Ureter zu Stande gekommen ist, könne es zu einer Infektion des übrigen Ureters und des Nierenbeckens kommen. Die gleichen Verhältnisse scheinen übrigens auch für andere Mikroorganismen zu gelten, die im Gegensatz zum Tuberkelbacillus Eigenbewegung und die Fähigkeit besitzen, sich in Sekreten zu vermehren. Die *praktische Bedeutung* der B.'schen Versuche liegt darin, dass wir *ohne Sorge* den Ureterkatheterismus bei tuberkelbacillenhaltigem Blaseninhalte ausführen dürfen, wenn wir nur streng aseptisch verfahren und keine Läsionen der Ureterschleimhaut setzen. In letzterem Fall könnte es zu einer Infektion der Ureterwand kommen, die von da aus auf lymphogenem Wege nierenwärts wandern würde. Ferner ist bewiesen, dass eine Blase mit *intaktem* Schleimhautepithel durch Tuberkelbacillen *nicht* inficirbar ist, wie das Bumm für Eiterkokken schon früher nachgewiesen hat. Da es erst bei defektem Epithel zur Infektion komme, sei jede Manipulation in einer Blase, die Tuberkelbacillen enthalten kann, mit ganz besonderer Schonung und Sorgfalt auszuführen.

R. Klien (Leipzig).

175. **Beitrag zur Frage der ascendirenden Nierentuberkulose;** von Dr. A. Bauereisen in Kiel. (Ztschr. f. Urol. II. 5. 1911.)

Während B. zu früheren Versuchen den Typus bovinus benutzt hatte, verwendete er in der neuen Serie (21 Meerschweinchen) Tuberkelbacillen vom Typus *humanus*, weil dieser viel langsamer bei Meerschweinchen wirkt.

Wie früher wurden die Bacillen in ganz bestimmten Mengen mittels einer *stumpfen* Kanüle in die Blase gebracht, um Epitheldefekte zu vermeiden. — 4 Thiere starben vorzeitig an einer gewöhnlichen Pneumonie. Ein nach 314 Tagen getödtetes Thier wies nur in der Umgebung der äusseren Harnröhrenmündung einige Käseherde auf sowie einige tuberkulöse Drüsen in der Bauchhöhle. Ein Thier lebte noch länger mit einer sicheren Blasentuberkulose. Von den übrigen 15 Thieren hatten 6 eine *isolirte Blasentuberkulose,* bei 3 Thieren war die Blasentuberkulose auf den intramuralen Theil des Ureters übergegangen. Bei keinem der 9 weiblichen Thiere war ein Uebergang der Blasentuberkulose auf die Genitalorgane zu sehen, im Gegensatz zu einigen männlichen Thieren.

Wie aus den früheren, so geht auch aus den neuen Experimenten hervor, dass die Blase mit Tuberkelbacillen *nur dann* inficirt werden kann, wenn ihr Epithel *verletzt* ist. Ferner ergab sich wieder, dass *bei ungehindertem* Urinstrom ein *intraureterales* Hinaufwandern der Tuberkelbacillen *nicht* erfolgt. In 11 von 15 Fällen war eine längere Zeit bestehende Blasentuberkulose vorhanden, ohne dass sich je im Nierenbecken Bacillen hätten nachweisen lassen, geschweige denn tuberkulöse Gewebeveränderungen. Die Erklärung, weshalb die Tuberkulose in der Ureterwand selbst, ebenso wie auch in der Vaginalwand (nach Beobachtungen B.'s) so langsam vordringt, sowohl nierenwärts (Fälle von über 300 Tagen) als auch schleimhautwärts (das Vordringen beginnt in der Adventitia und der äusseren Muscularis), findet B. in der Thatsache, dass beide Male das Vordringen *entgegen* dem Lymphstrom erfolgt. — Für die *Praxis* geht wiederum hervor, dass man zwar bei Blasentuberkulose den Ureterkatheterismus ausführen darf, aber unter peinlicher Vermeidung von Epithelläsionen der Ureterschleimhaut. Andererseits müsse man aber auch in der Blase stets vorsichtig manipuliren, um auch da keine Epithelverletzungen zu setzen, ganz besonders bei bestehender Nierentuberkulose. B. steht der Behauptung, dass nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere eine gleichzeitig bestehende Blasentuberkulose spontan ausheile, sehr skeptisch gegenüber. R. Klien (Leipzig).

176. **Gravidität nach Nephrektomie, ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere;** von Dr. Franz Hornstein. (Ztschr. f. Urol. II. 4. 1910.)

Ueber diese Frage ist bereits mehrfach geschrieben worden. Auf Grund von 7 neuen Fällen, in denen die Nephrektomie ausserhalb der Schwangerschaft vorgenommen wurde, und von 3 Fällen, in denen sie während der Schwangerschaft erfolgte, kommt H. zu folgenden Schlüssen: Die Art der Erkrankung der entfernten Niere spielt keine Rolle, wenn die Erkrankung nur einseitig gewesen ist. Das gelte nach Israel auch für die Nierentuberkulose. Dagegen scheint

die Gefahr einer Schwangerschaftsnephritis bei Nephrektomirten grösser zu sein, und zwar wachse die Neigung dazu mit der Zahl und der Schnelligkeit der Aufeinanderfolge der nachfolgenden Graviditäten. — Bei zurückbleibender *kranker* Niere sei einem Mädchen die Erlaubniss zum Heirathen unter Umständen zu verweigern, und zwar durchweg bei bacillären Erkrankungen der restirenden Niere; bei genuiner chronischer Nephritis sei sowohl das Mädchen, wie möglichst auch der Bräutigam auf event. Folgen einer Schwangerschaft aufmerksam zu machen. Bei verheiratheten Frauen sei bei bacillärer Erkrankung die Conceptionsverhinderung angezeigt, event. die operative Sterilisirung. Auf jeden Fall seien die Schwangerschaften ärztlich zu überwachen. R. Klien (Leipzig).

177. **Bacterium coli infection of urinary tract complicating pregnancy;** by E. Napier Burnett. (Journ. of Obst. a. Gyn. July a. Aug. 1910.)

Wohl die erste eingehendere Arbeit über die Schwangerschaftspyelitis in England. B. hat die umfassendere Bezeichnung: Coliinfektion der Harnwege gewählt, obwohl auch diese Bezeichnung insofern zu eng ist, als ja auch andere Mikroorganismen ätiologisch in Frage kommen, besonders bei den Mischinfektionen. Uebrigens betont dieses B. selbst. — Zunächst theilt er 4 Krankengeschichten mit, betreffs deren auf das Original verwiesen werden muss. Es waren alles akute Fälle im 4.—6. Schwangerschaftsmonat, die sämmtlich mittels symptomatischer Behandlung heilten; die eine der Pat. war allerdings bereits zur Nephrotomie vorbereitet, als sich spontan Abort einstellte, auf den hin die bedrohlichen Symptome verschwanden. — B. theilt abweichend von anderen Autoren die Fälle ein in 1) akute, 2) chronische, 3) leichte, die oft unter der Flagge wiederholter Lumbagoanfälle segeln. Die Besprechung der Diagnose und Differentialdiagnose (Appendicitis, akuter Darmverschluss, Cholecystitis, Malaria, Pneumonie und Pleuritis, Nieren- und Uretersteine) bietet dem deutschen Leser kaum Neues, ebenso wohl die Besprechung der Pathogenese. Nur wäre zu bemerken, dass B. sich nicht ohne Weiteres der Ansicht anschliessen möchte, dass das Primäre in der Regel eine Harnstauung sei; wenigstens müssten dann in Hinsicht auf die ziemlich häufigen Fälle von Pyelitis bei Kindern und Männern noch andere Ursachen für die Harnstauung bestehen als der schwangere Uterus und die Verschwellung der Blasenschleimhaut an den Ureterenmündungen. Für die zunächst symptomatische Behandlung rühmt B. die citronen- und essigsauren Natron- und Kalisalze, alle 3 Stunden 1.8—2.4. Vom Urotropin sah B. günstige Wirkung nur bei Mischinfektion mit Strepto- oder Staphylokokken, nie bei reiner Bact. coli-Infektion. Eigene Erfahrungen mit den Nierenbeckeninjektionen konnte B. nicht sammeln. In den schwersten Fällen ist er geneigt, der Einleitung des künstlichen Abortes, bez. der Frühgeburt gegenüber der Nephrotomie den Vorzug zu geben, im Gegensatze zu anderen Autoren.
R. Klien (Leipzig).

178. **Ueber Pyelonephritis gravidarum;** von E. Kehrer in Bern. (Ztschr. f. Urol. III. 1. 1911.)

K. ist geneigt, im Allgemeinen eine aufsteigende Pyelonephritis anzunehmen, indem die Uretermündungen in den infektiösen Inhalt einer cystischen Blase eintauchen und dadurch zu antiperistaltischen Bewegungen angeregt werden. Deshalb empfiehlt er, zunächst die Blase allein lokal zu behandeln, und zwar mittels Collargol oder Argentum nitricum. Jedoch sei es auch wichtig, den inficirten Stauungsharn aus dem Ureter zu entfernen, was vor allem mittels der Nierenbeckenauswaschung zu geschehen habe. Die Nephrotomie sei nur als ultimum refugium zu betrachten, viel eher sei es rationell, in schweren Fällen beiderseitiger Erkrankung die Schwangerschaft zu unterbrechen. Das würde man auch an seiner eigenen Frau eher machen als die Nephrotomie, und die Resultate seien in der That günstig. R. Klien (Leipzig).

179. **Zur Beurtheilung der Pyelonephritis bei Schwangeren;** von Dr. Fritz Kermauner. (Ztschr. f. Urol. II. 6. 1911.)

Dass die Pyelonephritis ein ausgesprochen *chronisches* Leiden mit gelegentlichen Exacerbationen ist, stellt sich immer mehr und mehr heraus. K. erinnert an die höchst bemerkenswerthen Feststellungen von Göppert, der die Pyelonephritis recht häufig bereits *im frühesten Kindesalter* feststellen konnte; in 89% dieser Fälle handelte es sich um Mädchen. K. beschreibt einen selbst beobachteten Fall von Pyelonephritis im 3. Monat der ersten Schwangerschaft im Anschluss an akute Blasenerscheinungen, in dem die Anamnese ergab, dass bereits in der Pubertät höchstwahrscheinlich pyelonephritische Beschwerden bestanden hatten; ganz ursprünglich war die Pyelonephritis aber wohl bereits im Säuglingsalter entstanden, und zwar im Anschluss an einen schweren Darmkatarrh. R. Klien (Leipzig).

180. **Ueber Schwangerschafts-Pyelitiden und ihre Behandlung;** von Otto Mansfeld. (Abh. a. d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. 1911.)

Nach Besprechung der bekannten Arbeiten von Opitz und Albeck berichtet M. über eigene 26 Fälle. Wenn man nur daran denke, dann lasse sich die Diagnose öfter stellen, als man bis vor kurzem glaubte. Die Pyelitis fand sich jedenfalls in Budapest ebenso oft wie in Kopenhagen! Bisher segelten eben die Fälle mit eiterigem Urin

ohne Fieber unter der Flagge Cystitis, die mit bald vorübergehendem Fieber hielt man in der Schwangerschaft für Influenza, Erkältung, Blinddarmreizung o. dgl., sub partu für eine Infektion der Eihöhle und beschleunigte die Geburt. Bei länger anhaltendem Fieber in der Gravidität starb meist die Frucht ab und man hielt die ganze Sache für einen septischen Abort. Die Fälle, in denen es trotz länger anhaltendem Fieber nicht zum Abort kam, wurden eigentlich allein richtig erkannt, und für sie kam als Behandlung die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft oder die Nephrotomie in Frage. Dieses hat sich alles mit einem Schlage geändert, sowie man an die Möglichkeit einer Pyelitis überhaupt nur denkt: man färbt ein Ausstrichpräparat des Centrifugates des mittels Katheter entnommenen Blasenurins und kann so meist schon die Diagnose stellen. Vervollständigt wird diese durch die übrigens zu jeder Zeit der Schwangerschaft leicht ausführbare Cystoskopie und Ureterenkatheterisation, welch letztere zugleich das geradezu souveräne therapeutische Mittel ist; dadurch dass dem gestauten, meist stark eiterigen Urin Abfluss geschafft wird, tritt in der Regel eine Heilung für mehrere Wochen bis Monate ein. Die mitgetheilten Krankengeschichten beweisen dieses. Nur einmal war der künstliche Abort nothwendig. Hier war der Ureterkatheterismus erfolglos gewesen und die Niere selbst geschädigt (Pyelonephritis).

R. Klien (Leipzig).

181. **Die Wassermann-Neisser-Bruck'sche Reaktion in der Geburtshülfe;** von Dr. Fritz Heimann u. Dr. Robert Stern in Breslau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 2. 1911.)

Bekanntlich hat durch die Erkenntniss der Thatsache, dass zum Zustandekommen der Wassermann'schen Reaktion Extrakte *syphilitischer Organe* nicht nöthig sind, streng genommen die Reaktion den Charakter der Specifität eingebüsst, wenn auch nicht für klinische Zwecke. Wahrscheinlich gehen nach der Ansicht von Bruck bei der Lues Eiweisslipoidverbindungen aus den Organen in das Blutserum über und führen bei der Vermischung mit identischen oder nahe verwandten Substanzen eines Organextraktes eine auf physikalisch-chemischen Vorgängen beruhende Complementabsorption herbei. So konnte Bruck nicht luetische Sera durch Vorbehandlung mit Organbrei zu positiv reagirenden machen, ähnlich verhält es sich mit Leichenseren und den Seren von Tuberkulösen und anderen an Infektionskrankheiten Leidenden. H. u. St. stellten nun fest, dass die Schwangerschaft an und für sich keine positive Serumreaktion hervorruft, stets waren positiv reagirende Schwangere auch luetisch, in einem Falle hatte sich eine nicht manifest erkrankte Frau von ihrem luetisch gewordenen Manne scheiden lassen, gebar aber ein vom zweiten gesunden Manne herrührendes Kind mit Lues. Auf Grund dieser Thatsachen lässt sich weder das Colles'sche, noch das Profeta'sche Gesetz aufrecht erhalten. Die Uebertragung der Lues ist in dem Gros der Fälle eine materne, wahrscheinlich placentare, schwerlich germinative. Die erwiesene Ungültigkeit der beiden erwähnten Gesetze ist von Wichtigkeit betreffs des Stillens von Müttern und Ammen. Man müsse heute verlangen, dass Amme und Kind mittels Wassermann'scher Reaktion auf Lues geprüft werden. Reagiren Mutter und Kind positiv, so kann angelegt werden. Ist die Reaktion bei beiden verschieden: künstliche Ernährung. — Zum Schlusse theilen H. u. St. 4 Fälle mit, in denen bei Säuglingen nach Salvarsanbehandlung der schwangeren Mutter die anfänglich positive Reaktion negativ wurde oder gleich negativ war.

R. Klien (Leipzig).

182. **Pituitrinwirkung in 50 geburtshülflichen Fällen;** von Dr. Otto Fischer in Würzburg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.)

Zusammenfassend bezeichnet auch F. das Pituitrin *Parke, Davis u. Co.* als ziemlich zuverlässig wirkendes Wehenmittel bei primärer und sekundärer Wehenschwäche; je weiter die Geburt bereits vorgeschritten ist, desto besser die Wirkung. Nicht bewährt hat sich das Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder auch der Geburt am normalen Ende. Bei im Gange befindlichem Abort und Frühgeburt scheint es vortheilhaft zu sein. Auch beschleunigt es wohl meist den normalen Geburtsverlauf, was vielfach wünschenswerth ist. — Prophylaktisch dürfte sich das Pituitrin auch in Fällen bewähren, in denen es früher bereits zu schweren Nachgeburtsblutungen gekommen ist, doch berichtet F. dem entgegen auch darüber, dass es gerade nach Pituitrindarreichung sub partu nicht selten zu Atonien in der dritten Geburtsperiode gekommen ist. Zweimal musste deswegen sogar die manuelle Placentaentfernung gemacht werden. Nach Abgang der Placenta liess sich der „sensibilisirte" Uterus jedoch meist sehr leicht zu guten Contraktionen bringen. Gut wirkte Pituitrin auch bei postoperativer Blasenschwäche.

R. Klien (Leipzig).

183. **Ueber die Retention der Placenta durch vorzeitige Sekaleverabreichung;** von Dr. Hans Hermann Schmid in Prag. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 38. 1911.)

Es besteht noch keine Einigkeit darüber, *wann* Ergotin gegeben werden soll, bez. darf. Es scheint, wie auch der mitgetheilte Fall (2tägige Retention, manuelle Entfernung) lehrt, dass die Verabreichung *vor* Ausstossung der Placenta unstatthaft ist, da es des Oefteren zu einer Striktur des inneren Muttermundes gekommen ist, die

dann die Ausstossung der Placenta verzögert hat und sogar eine manuelle Entfernung erforderte, die schwierig sein und zumal bei eintretender Blutung verhängnissvoll werden kann.

R. Klien (Leipzig).

184. **Beitrag zur Kenntniss der Hämatome der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium**; von Erik Ahlström. (Nord. med. Ark. XLIV. Afd. I. 1—4. 1911.)

Die Mittheilung von 14 einschlägigen Fällen benutzt A. zu einer sehr eingehenden Studie auf Grund der Literatur. Wenn sie auch naturgemäss nichts Neues bringt, so findet man doch in ihr alles Wissenswerthe gewissenhaft zusammengetragen. Praktisch wichtiger wie die subserösen, infrafascialen Hämatome sind die äusseren suprafascialen, die theils in den grossen Labien, theils seitlich der Vagina sitzen; die ersteren symptomenlos, wenn nicht besonders gross und dann Schmerzen verursachend, werden meist übersehen. Die *Therapie* soll *anfänglich*, wenn möglich, *abwartend* sein. Einmal kann bei kleineren Hämatomen Resorption erfolgen, andererseits kann einer sehr bald nach Entstehung des Hämatoms gemachten Incision eine Blutung folgen, die schwer oder gar nicht zu stillen ist. Ferner ist bei Abwarten die Höhle besser abgegrenzt und nicht so leicht inficirbar. Nur bei stetig zunehmender Füllung und drohender Ruptur muss man sich zu baldiger Incision entschliessen, ebenso bei den Zeichen akuter Anämie. Handelt es sich in letzterem Falle um ein subperitonäales Hämatom, dann Laparotomie und Versorgung der blutenden Stellen nach allgemein chirurgischen Grundsätzen. Bei Incision äusserer Hämatome ist die Entscheidung, ob nachfolgende Tamponade oder nicht, von Fall zu Fall zu treffen. Während der Abwartezeit reiche man Morphium, bez. Opium, um den Stuhldrang zu unterdrücken. Eisblase hält A. nur bei subperitonäalen Hämatomen für angezeigt. Bei äusseren Hämatomen eher ein leichter aseptischer Druckverband. Genaue Ueberwachung quoad Anämie und beginnender Infektion. Die selteneren, *während* der Entbindung auftretenden Hämatome erfordern öfter Incision und Zange. — Die Prognose des Hämatoms ist im aseptischen Zeitalter bedeutend besser geworden. Von A.'s 14 Frauen starb keine. In der Literatur werden etwa 10% Mortalität angegeben.

R. Klien (Leipzig).

185. **Beitrag zur Kenntniss der puerperalen Bradykardie**; von Dr. J. Novak u. Dr. L. Jetter in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXII. 5. p. 531. (1911).

N. u. J. führen, wie Neumann, die Verlangsamung des Pulses im Wochenbette und die Arrhythmie des Pulses auf eine Erhöhung des Vagustonus zurück. Sie suchten dieses durch Atropininjektionen zu beweisen: mit der dadurch verursachten Pulsbeschleunigung verschwand auch meist die Arrhythmie; also müssen beide die gleiche Ursache haben, nämlich eine Erhöhung des Vagustonus.

Die Frage, warum dieser erhöhte Vagustonus nur bei einzelnen Frauen in die Erscheinung tritt, suchen N. u. J. nach den Theorien von Eppinger und Hess zu beantworten. Diese unterscheiden Individuen mit erhöhtem Tonus im autonomen System (Vagotropismus) und im sympathischen Nervensystem (Sympathicotropismus). Die Bradykardie gehört zum Bereich des Vagotropismus. Die Untersuchungen an einer Reihe von Wöchnerinnen mit Pulsverlangsamung auf die anderen zum Vagotropismus gehörigen Symptome (Verengerung der Pupille, Fehlen des Rachenreflexes, Vermehrung der HCl) ergaben kein eindeutiges Bild. Es scheint, dass es Uebergänge zwischen den beiden Extremen des Vagotropismus und des Sympathicotropismus giebt.

Gustav Bamberg (Berlin).

186. **Ueber die Genese intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen**; von L. Seitz in Erlangen. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXVI. 1. 1912.)

Unter 30 Beobachtungen lag die Ursache der intrakraniellen Blutungen nur in etwa der Hälfte der Fälle in Tentoriumzerreissungen. In der anderen Hälfte der Fälle liess sich schon nach dem Sitze der Blutergüsse ein Tentoriumriss als Quelle der Blutung ausschliessen. So sass 2mal die Blutung innerhalb der Hirnventrikel, stammte also aus dem Plexus chorioideus. Einige Male sass der Bluterguss über der Convexität des Grosshirns. Endlich fanden sich einige Male geringe Blutungen ausschliesslich um die Medulla oblongata herum, mit Fortsetzung in den Spinalkanal, mit Freilassung von Tentorium und Kleinhirn. Diese Art Blutungen sind besonders gefährlich: nachdem sie Tage lang symptomlos bestanden haben, führen sie plötzlich unter Auftreten von Cyanose und Athemkrämpfen zum Tode. Diese, sowie die Ventrikelblutungen führt S. auf die venöse Rückstauung des Blutes sub partu zurück, die ja auch die häufigen (20—50%) Retinalblutungen der Neugeborenen bewirkt.

R. Klien (Leipzig).

187. **Die angeborene allgemeine Wassersucht**; von Dr. Walther Fischer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1912.)

Eingehende Beschreibung der histologischen Befunde in den Organen und dem Blute der geschwollenen Kinder. Ursache: pathologische Reizung der blutbereitenden Parenchyme. „Wir möchten annehmen, dass es irgend welche bislang noch unbekannte Stoffwechselprodukte der Mutter (Schwangerschaftsnephritis!) sind, die beim Foetus zu einer mehr oder weniger ausgedehnten Zerstörung von Blut führen und jedenfalls die excessive Thätigkeit der blutbereitenden Organe anregen. Der Ascites, die Oedeme der Frucht, das Oedem der Placenta sind die weiteren Folgen; die verschiedenen Faktoren wirken so verderblich auf die Frucht ein, dass fast regelmässig Frühgeburt (im neunten oder Anfang des zehnten

Monates) eintritt." Die Kinder kommen entweder schon todt zur Welt oder sterben sehr bald.

Dippe.

188. **Mors thymica et Asthma thymicum bei Kindern**; von Prof. Dm. Ssokolow. (Arch. f. Kinderhkde. LVII. 1—3. p. 1. 1911.)

Eingehende Literaturstudien, eigene Beobachtungen und Versuche. Die Thymus „soll als eine Drüse von wesentlicher Bedeutung für den wachsenden kindlichen Organismus angesehen werden, als ein Organ, dessen innere Sekretion für den bei Kindern sehr regen und mit dem Wachsthum zusammenhängenden Stoffwechsel nothwendig ist; die Funktionen dieser Drüse sind aber nicht ihr allein eigen, sondern können zum Theil auch von anderen analogen Organen erfüllt werden". Einen plötzlichen Tod in Folge der Thymusvergrösserung giebt es nicht, wohl aber einen plötzlichen Tod in Folge von Störungen im Stoffwechsel und in der inneren Sekretion, in deren Folge die Thymusdrüse vergrössert ist. Eine Mors thymica als Folge der Thymushyperplasie wäre möglich nach vorausgegangenem Asthma thymicum. Denn dieses „ist eine Erkrankung, die im direkten Zusammenhange mit der Vergrösserung der Thymusdrüse steht, diese Erkrankungsform muss aber von den anderen Erkrankungen streng geschieden werden, die in den klinischen Erscheinungen ihr recht ähnlich sind". Dippe.

189. **Hydrotherapie, Aerotherapie und Höhenklimabehandlung im Kindesalter**; von Prof. H. Determann. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Ther. XVI. 1. 2. 1912.)

D. fasst seine Erörterungen zum Schlusse in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Die Sonderheiten des frühkindlichen gesunden und kranken Organismus sind bedingt durch eine relative Schwäche der thermischen, protoplasmatischen und osmotischen Regulirungsfähigkeit der kindlichen Zelle. Der grosse Oberflächenvolumenquotient, die Zartheit und Empfindlichkeit der Schleimhäute, die grössere Gelegenheit zu Infektionen bedingen weitere Unterschiede des Verhaltens des Kindes im Gegensatze zum Erwachsenen. Im Pubertätsalter sind es die ungleiche Anspannung der Organe an die Ansprüche des Gesammtorganismus, die erwachende specifische Keimdrüsenfähigkeit, welche mancherlei körperliche Schäden und Unebenheiten veranlassen.

2) Die physiologische Wirkung des thermischen Reizes (Wasser, Luft) ist gegeben durch eine Störung oder besser Alteration des Funktionsgetriebes im Organismus, welche, wie nach jedem anderen Reize, so auch nach Wasser- und Lufteinwirkung auf die Haut erfolgt. Unter Eintritt einer Reaktion wehrt sich der Organismus gegen jeden das Gleichgewicht seiner Funktionen störenden Eingriff; das geschieht unter Aenderung der Thätigkeit aller Organe, also der Nerven-, Herz-, Gefäss-, Muskel-, Blut-, Drüsen- u. s. w. Thätigkeit. Diese Wehrbestrebung kann man einigermaassen durch die Wahl und Abstufung des thermischen Eingriffes abmessen. Die Kenntniss der Constitution und der augenblicklichen Reizempfindlichkeit des betreffenden Individuum ist zur rationellen Anwendung thermischer Reize nöthig. — Im Gegensatze zu Wasser, das sich mehr für kürzer dauernde Proceduren eignet, ist die Luft mit ihrem geringen Wärmeleitungsvermögen für längere Anwendung geeignet; dabei ist auch die Einwirkung der Belichtung auf die Haut zu berücksichtigen.

3) Die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der beim Kinde Schwankungen im Funktionsspiele herbeigeführt werden können, mahnt zwar zu grosser Vorsicht bei der Anwendung thermischer Reize im Kindesalter, jedoch giebt sie uns bei genügender Dosirung des Eingriffes ein äusserst wirksames Mittel an die Hand, dem Kinde zu helfen in seinen Bestrebungen, sich krankhaften Einflüssen in seinen Organfunktionen anzupassen.

4) Kühle Wasserproceduren müssen bei Kindern, zumal Säuglingen, in Art, Dauer und Temperatur viel genauer abgemessen werden als beim Erwachsenen. Bei fieberhaften Erkrankungen sollte man jedoch eine wohl abgemessene Hydrotherapie mehr anwenden, als es bis jetzt geschieht. Meistens sind kühle Einpackungen mehr angebracht als kühle Bäder; zur lokalen Beeinflussung sind Theilwaschungen und Umschläge ein ausgezeichnetes Hülfsmittel. Senfbäder und Senfwickel sind zur energischen Ableitung zu empfehlen. Bei Erkrankungen der Respirationsorgane eignen sich besonders gut warme Bäder mit kühlen Uebergiessungen. Bei Asthma und exsudativer Diathese sind u. A. kurze heisse Tauchbäder empfehlenswerth. Bei nervösen Kindern sind laue Duschen, kühle Abwaschungen, Halbbäder von grossem Nutzen.

5) Zur allgemeinen Abhärtung sind Luftbäder geeigneter als Wasserproceduren; besonders bei der exsudativen Diathese, bei Rhachitis, bei funktionellen Neurosen sind hervorragende Erfolge davon zu sehen. Auch gesunde und viele kranke Säuglinge vertragen nicht zu kalte Luftbäder sehr gut. Weiterhin sollte, besonders für lebensschwache Säuglinge, die Freiluftliegekur eventuell mit theilweiser Entkleidung vielmehr in Anwendung gebracht werden wie vorher, zumal bei hoher Temperatur der Wohnräume.

6) Unter den klimatischen Einzelfaktoren, welche das Höhenklima charakterisiren, ist wahrscheinlich in erster Linie die Abnahme des Sauerstoffpartiardruckes für die physiologische Wirkung des Höhenklimas verantwortlich zu machen. Die durch sie verursachte Verminderung der alveolaren Sauerstoffspannung und die deshalb drohende ungenügende Blutventilirung erfordert eine Reihe

von Anpassungen des Organismus, unter denen zunächst die Vertiefung der Athmung, die schnellere Herzaktion, die Aenderung der Blutvertheilung hervortreten. Bald scheint dann eine echte Blutneubildung einzutreten, welche die innere respiratorische Oberfläche durch Vermehrung der Blutkörperchenzahl wirksam vergrössert. Alle diese Anpassungen, besonders aber die Blutneubildung würden die wohlthätigen Einflüsse des Höhenklimas auf den Organismus genügend erklären. Wegen der im Höhenklima gefundenen positiven Stickstoffbilanz bei Erwachsenen kann man seine Wirkung eine echt verjüngende nennen.

7) Der kindliche Organismus ist in ganz besonderem Maasse befähigt, einige der genannten Anpassungen zu leisten, so besonders die Aenderung der Athmung und der Cirkulation wegen der grösseren Elasticität des Thorax und der Gefässe. Es scheint, dass die Blutneubildung im Höhenklima bei Kindern nicht schlechter als bei Erwachsenen geleistet wird. Kinder können also ihr Blut im Höhenklima wahrscheinlich sofort besser als Erwachsene ventiliren, sie können besser wie Erwachsene sogleich dem mächtigen Reiz des Höhenklimas in ihrem Funktionsgetriebe Folge leisten, also auch von ihm erfolgreicher im Sinne der Organübung beeinflusst werden. Deshalb vertragen auch Säuglinge schon ganz hohes Klima ganz vorzüglich; sie werden vielleicht deshalb auch von der Bergkrankheit weniger ergriffen. Die Staub- und Keimarmuth des Höhenklimas sind angesichts der Zartheit der kindlichen Schleimhäute und der grösseren Neigung zu Infektionen weitere günstige Momente, ebenso die Kühle im Sommer, die reichliche Besonnung im Winter.

8) Es wäre zu begrüssen, wenn mehr Erholungstätten und Feriencolonien u. s. w. für gesunde und kranke Kinder auch im Gebirge gegründet würden. — Winterkuren im Gebirge sind oft von entscheidender Bedeutung für Constitution und Gesundheit der Kinder. Ganz besonders bei exsudativer Diathese, bei Neigung zu Asthma, bei Rhachitis, ferner bei anderen Stoffwechselkrankheiten, bei schweren Anämien und Dysämien, bei vielen Nervenkrankheiten. Auffällig ist die zu beobachtende bessere Assimilation der Nahrungsstoffe, besonders des Fettes im Höhenklima, bei verdauungsschwachen oder -kranken Kindern."

Dippe.

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

190. **Experimentelles und Klinisches zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Thymol-Spiritus;** von Dr. A. Hoffmann (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. 1911.)

Wegen der bekannten lästigen Begleiterscheinungen der Jodtinktur hatte König, der die Jodtinkturdesinfektion als einer der ersten angenommen hatte, nach einem farblosen Ersatz gesucht und war auf den *Thymolalkohol* gekommen. Die Versuche über seine Anwendbarkeit sind von H. in der Greifswalder chirurgischen Klinik systematisch durchgeführt worden. H. glaubt berechtigt zu sein, das neue Desinfektionsverfahren, das nach dem Thierexperimente und den klinischen Erfahrungen, die schliesslich einzig und allein den Ausschlag geben dürfen, durchaus zuverlässig zu sein scheint, unbedingt zu empfehlen. Es ist den bisherigen Desinfektionsverfahren ebenbürtig, dem Jodtinkturverfahren überlegen, weil es wohl seine Vorzüge besitzt, aber nicht seine Mängel. Das Verfahren ist wie bei der Jodtinktur: 8—10 Minuten und 3—5 Minuten vor Anfang der Operation wird das Operationsterrain mit einem mit 5proc. Thymolspiritus getränkten Tupfer angestrichen.

P. Wagner (Leipzig).

191. **Ueber den Werth der Blutuntersuchungen vor Operationen;** von Dr. G. Lerda u. Dr. G. Rossi. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. 1911.)

Alle die bisherigen Feststellungen über den Werth der Blutuntersuchungen vor und nach Operationen sind von unbedeutendem theoretischen Interesse und von dürftigem praktischen Werthe; sie verschwinden vor der ganz unverhofften neuen Feststellung einer fast constant präexistirenden Veränderung der Leukocytenformel bei den Kranken, bei denen im weiteren Verlaufe nach der Operation septische Complikationen zu beklagen waren. Diese Veränderung besteht in einer mit beträchtlicher Eosinophilie verbundenen ausgeprägten Hyperleukocytose: im postoperativen Verlaufe erhält sich die Hyperleukocytose mit wenigen Schwankungen, während die Eosinophilie mit dem Rückgang der Eiterung rasch immer mehr abnimmt.

P. Wagner (Leipzig).

192. **Der gegenwärtige Stand der Lungenchirurgie;** von A. Fraenkel u. W. Körte. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 6. 1912.)

Bericht für die Berliner medicinische Gesellschaft. Fraenkel fasst seine anschaulichen Ausführungen in folgenden Schlusssätzen zusammen:

„1) Unbestritten ist die Indikation der Pneumotomie bei einigen Formen des Lungenabscesses und bei der Lungengangrän, namentlich der akuten Form; sie giebt hier auch die besten Resultate und sollte in allen einschlägigen Fällen, wenn die Verbreitung (disseminirter doppelseitiger Brand) oder der Kräftezustand des Kranken keine Gegenanzeige abgeben, sobald als möglich vorgenommen werden.

2) In gleicher Weise soll bei der subakuten

Bronchiektasie verfahren werden; nur kann hier mit der Operation etwas gewartet werden, da mitunter wesentliche spontane Besserungen vorkommen, die den chirurgischen Eingriff unnöthig machen. Unter keinen Umständen aber darf die Erkrankung in den chronischen Zustand übergehen wegen der Gefahr der Verbreitung und des Hinzutretens ausgedehnter entzündlicher, indurativer Parenchymverdichtungen.

3) Die Compressionstherapie bedeutet eine Bereicherung der chirurgischen Behandlung. Ihre einfachste und verhältnissmässig gefahrloseste Anwendungsweise ist die Anlegung des künstlichen Pneumothorax, welche bei manchen Fällen ausgebreiteter und vorwiegend einseitiger Lungentuberkulose nicht blos das Fortschreiten der Erkrankung hemmt, sondern auch relative Heilung bewirken kann. Dagegen ist die extrapleurale Thorakoplastik ein schwerer und nicht ungefährlicher Eingriff. Derselbe kommt nur bei chronischer Bronchiektasie und bei vorgeschrittenster Phthise der einen Lungenhälfte im Falle ausgedehnter Pleuraverwachsungen und bei noch leidlicher Herzthätigkeit in Betracht; hier auch nur dann, wenn alle anderen Mittel sich unwirksam erweisen, den schlimmen Ausgang aufzuhalten. Möglicherweise ist das neue Wilms'sche Verfahren ein vortheilhafter, weil mit geringeren Gefahren verknüpfter Ersatz dieser Operation.

4) Der künstliche Pneumothorax ist vielleicht geeignet, auch umschriebene, bez. einseitige Formen der fötiden Bronchitis zu schneller Ausheilung zu bringen.

5) Ueber die Frage des Dauererfolges der partiellen Rippenresektion beim Lungenemphysem mit starr chondrogen dilatirtem Thorax sind die Erfahrungen noch nicht genügend abgeschlossen."

Dippe.

193. **Die Behandlung der Stichverletzungen des Thorax;** von Dr. W. Lawrow. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

Die Arbeit stammt aus der Zeidler'schen chirurgischen Abtheilung des St. Petersburger Obuchow-Krankenhauses und stützt sich auf ein Material von 257 Fällen aus den Jahren 1905 bis 1909. Die von früheren Autoren vertretene Ansicht, dass die *complicirten penetrirenden Stichverletzungen des Thorax* in der grössten Mehrzahl der Fälle die Lunge betreffen, findet nach den Erfahrungen des Obuchow-Krankenhauses keine Bestätigung. Danach sind von 155 operativ behandelten Fällen 78% mit Nebenverletzungen innerer Organe complicirt; davon entfielen auf das Zwerchfell 35.4%, das Herz und den Herzbeutel 9%, die Lungen 27.7% und die Brustwandgefässe 6.4%. Läsionen des Mediastinums und isolirte Pleuraverletzungen wurden in 22% der Fälle beobachtet. Bei der Beurtheilung der Stichverletzungen des Thorax ist es ausserordentlich schwer, häufig sogar unmöglich zu bestimmen, welche Organe verletzt worden sind. Aus diesem Grunde ist eine jede bis zu 12 Stunden alte Stichverletzung des Thorax schichtweise zu erweitern, um zu bestimmen, welche Organe verletzt worden sind. Ausgenommen sind hiervon die sicher nicht penetrirenden Verletzungen und diejenigen, die in der Gegend der Schulterblätter und im Interskapularraum liegen. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass kleinere Lungenwunden auch spontan heilen können. Der Schwerpunkt der schichtweisen Erweiterung der Thoraxverletzungen liegt ja auch nicht darin, um jeden Preis eine event. Wunde der Lunge zu vernähen, sondern wir erweitern Verletzungen des Thorax, um in erster Linie Läsionen des Zwerchfells, des Herzens, des Herzbeutels nicht zu übersehen. Die Versorgung der verletzten Lunge kommt erst in zweiter Linie in Betracht. In Anbetracht der grossen Empfindlichkeit der Pleura Infektionskeimen gegenüber ist peinlichste Asepsis am Platze.

Die Mortalitätsziffer bei 155 Operationen betrug 36.7%, in den 102 Fällen ohne Operation 14, bez. 11.2%. P. Wagner (Leipzig).

194. **21 operativ behandelte Herzverletzungen;** von Dr. E. Hesse. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 3. 1911.)

Den bisher in der Literatur vorliegenden 198 Fällen von operativ behandelter *Herzverletzung* fügt H. aus dem St. Petersburger Obuchow-Krankenhause 21 *Verletzungen des Herzens durch Stich* und *Schuss* an, die sämmtlich operirt wurden. 19mal handelte es sich um Stichverletzungen (14 Todesfälle), 2mal um Schussverletzungen (1 Todesfall). Die Thoraxfläche, vor der aus eine Verletzung des Herzens möglich sein kann, ist ausserordentlich gross. Aus der Lage des Einstichs kann nicht mit absoluter Sicherheit eine Herzverletzung angenommen oder eine solche ausgeschlossen werden. Alle 21 Herzverletzungen waren auf pleuralem Wege zu Stande gekommen. Nichtsdestoweniger waren durchaus nicht in allen Fällen Symptome einer in die Pleurahöhle perforirenden Verletzung vorhanden. Von grosser Wichtigkeit für die *Prognose* ist die Zeit, die von der Verwundung bis zum operativen Eingriff verstreicht. Nach den Erfahrungen H.'s sind 4 Stunden als Grenze anzusehen. Ueber 4 Stunden alte Verletzungen laufen nur selten günstig aus, während bis zu diesem Zeitpunkte nur 25% Mortalität zu verzeichnen waren. *Operativ* wurde auf ein extrapleurales Vorgehen stets verzichtet; meist genügte eine subperiostale partielle Entfernung von 2 Rippen. Der vollständige Verschluss von Perikard und Pleura scheint die günstigsten Verhältnisse zu schaffen. Die *Todesursache* war 11mal akute Anämie, 4mal die Folge von Infektion. Die *Späterfolge* bei den Genesenen waren

recht befriedigend. Da die Kr. bis zu $7^1/_2$, 5 und 3 Jahren nach der Operation arbeitsfähig geblieben sind, so ist anzunehmen, dass sie es auch weiterhin bleiben werden. Von den im Ganzen 219 Fällen von operativ behandelter Herzverletzung gingen 103 = 47% in Genesung aus.

H. erörtert dann zwei principielle Hauptfragen: 1) Ist die *Diagnose* einer Herzverletzung immer auf Grund vorhandener Symptome möglich? Als Hauptsymptome gelten starker Blutverlust, die Lage der äusseren Wunde, Zeichen von Herztamponade oder Herzdruck, abnorme Herzgeräusche. Das wichtigste und sicherste Symptom ist fraglos die sogen. *Herztamponade*, und doch war dieses Symptom unter 21 Fällen nur 8mal vorhanden. H. kommt zu dem Schlusse, *dass es kein absolut typisches Bild einer Herzverletzung giebt.* Eine exakte Diagnose der Herzverletzungen ist etwa in der Hälfte aller Fälle nicht möglich. 2) Ist bei einer Herzverletzung oder auch nur beim Verdacht einer solchen stets *operativ* einzugreifen oder nicht? Mit Rehn u. A. vertritt H. den Standpunkt, dass die Behandlung der Herzverletzungen eine operative zu sein hat, und dass es auch in zweifelhaften Fällen besser ist, einzugreifen als abzuwarten und den günstigen Zeitpunkt zu verpassen. Die genauen Krankengeschichten werden mitgetheilt. Während der Drucklegung der Arbeit wurden weitere 4 Kr. mit Herzstichverletzung operirt (3 Todesfälle).

P. Wagner (Leipzig).

195. **Herzverletzung;** von E. Rychlík. (Sborník Klinický. XII. 3—4. 1911.)

Unter 7 Fällen von Herzverletzung — 5 Stichen und 2 Schüssen — war 5mal das Herz und 2mal das Perikard verletzt. Stets war die linke Kammer, einmal auch der M. papillaris und die gegenüberliegende Wand der linken Kammer getroffen. 6mal bestand eine starke Blutung nach aussen. 6mal war Hämatothorax vorhanden, 5mal die Lunge und 1mal der Magen verletzt; 5mal bestanden die Symptome der Herztamponade mit perkutorischer Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts. Der Puls war gar nicht oder nur fadenförmig tastbar. Das Bewusstsein war in 4 Fällen erhalten, in 3 Fällen geschwunden. Das Herz wurde 4mal mittelst des Fontan'schen Lappenschnittes, 1mal mittels des Horizontalschnittes und durch Resektion der 5. Rippe und 2mal durch den T-förmigen Schnitt — einmal horizontal, einmal vertikal — mit Resektion der Rippenknorpel freigelegt. In 6 Fällen wurden Impfnähte mit Seide, in einem Falle die cirkuläre Schnürnaht angelegt; 5mal wurden Pleura und Perikard drainirt, 1mal die Pleura und 1mal wurde die Sutur des Perikards und der Pleura ohne Drainage ausgeführt. 3 Kr. genasen binnen 21 Tagen, 4 starben 8 Stunden, 5, 6, 12 Tage nach der Operation. Todesursache: 2mal Wundinfektion, 1mal Abdominaltyphus (Suicid im Delirium) und 1mal Pericarditis et Pleuritis fibrinosa.

G. Mühlstein (Prag).

196. **Beitrag zur Wahl der Methode der Freilegung des Herzens zur Naht;** von Dr. O. König. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.)

Ein Fall von Stichverletzung des Herzens mit erfolgreicher Herznaht bei einem 22jährigen Kr., den K. bei Tavel beobachten konnte, gab ihm Veranlassung, die verschiedenen Methoden zur Freilegung des Herzens genauer zu studiren. Er hat sie an frischen Leichen probirt und kommt zu folgenden Ergebnissen: „1) Es ist wünschenswerth, bei der Freilegung des Herzens zur Naht nicht nur *eine* typische Methode anzuwenden, sondern die speciellen Verhältnisse des betr. Falles zu berücksichtigen. Bei penetrirenden Verletzungen, die rechts vom Sternum eindringen, wird man *ausnahmsweise* eine sternale Methode anwenden müssen. Die geeignetste ist die von Marion, event. mit den Modifikationen von Wehr oder Lorenz. 2) Alle Methoden, die Theile des Sternums einbeziehen, sind zeitraubend und nicht leicht auszuführen, deshalb gefährlich und möglichst zu vermeiden. 3) Extrapleurale Methoden sind bei intakter Pleura unbedingt geboten, aber auch bei verletzter Pleura den transpleuralen vorzuziehen, wenn dadurch keine Zeit verloren geht. 4) Der Zugang zum Herzen muss ein möglichst grosser sein; der Defekt in der Festigkeit der Thoraxwand ein möglichst kleiner. 5) Diejenige Methode, die diesen Anforderungen am besten entspricht, ist die Kocher'sche, speciell für Wunden zwischen dem linken Sternalrand und der Mamillarlinie. 6) Bei Herzverletzungen lateral von der Mamillarlinie wird der Rotter'sche Lappen zu bevorzugen sein, weil man damit den Wundkanal direkt verfolgen kann.“

P. Wagner (Leipzig).

197. **Ueber geheilte Stichverletzungen des Herzens;** von Dr. Friedr. Hesse. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 4. 1911.)

H. hat Gelegenheit gehabt, zehnmal bei der Operation von *Herzverletzungen* betheiligt zu sein.

Die 4 Fälle, bei denen er als Assistent zugegen war, betrafen 3 Stichverletzungen, 2 des linken, 1 des rechten Ventrikels (3 Todesfälle) und eine Schussverletzung des Thorax, die ohne Verletzung von Perikard und Herz zu einem Hämoperikard mit schweren Erscheinungen der Herztamponade geführt hatte und in Heilung ausging. 6 Herzverletzungen hat H. selbst operirt. Von diesen 6 Verletzten starb einer mit Schussverletzung des linken Ventrikels 7 Stunden nach der Operation. *Die übrigen 5 Verletzten,* 2 Stichverletzungen des linken, 1 des rechten Ventrikels, 2 des linken Vorhofes, *sind geheilt.* Alle 5 Kr. hat H. nachuntersuchen können. Bei 4 Kr. wurde bei der Operation die Pleura breit eröffnet; hierbei wurden 3mal primär Perikard und Pleura drainirt, und zwar letztere sofort mittels Rippenresektion hinten unterhalb der Scapularspitze. In einem Falle schloss H. primär die Wunde vollständig ohne jede Drainage; es war der technisch leichteste und am raschesten Operirte. Schon in den folgenden Tagen kam es zu ausgedehntem Hautemphysem, Bronchopneumonie und beginnender Pleuritis; es wurde deshalb am 3. Tage die Rippenresektion und Pleuradrainage gemacht.

Diese 4 Operirten sind seit Langem vollständig arbeitsfähig; keiner dieser 4 Kr. bezieht eine Rente, alle verdienen voll ihren Lebensunterhalt selbständig.

Objektiv bestehen Retrecissement und Beschränkung der Athmungsausdehnung der linken Thoraxhälfte; an Stelle des Rippen- und Brustbeindefektes vorn ist breit die Herzaktion zu sehen unter lebhafter Mitbewegung der deckenden Weichtheile. Doch hat H. nur in 2 Fällen den Eindruck, dass das Perikard mit der Thoraxwand verwachsen ist. Die Herzgrenzen sind in einigen Fällen etwas verschoben, zumeist nach rechts. Die Herztöne sind in allen Fällen rein, Puls normal. Bei dem 5. Kr. fand sich bei der Operation diffuse Adhäsion der linken Lunge mit der Pleura costal. und mediastinalis und dieser mit dem Perikard; in Folge dessen kam es bei der Verletzung schon nicht zum Hämothorax und späterhin bei und nach der Operation nicht zu Pneumothorax und Lungencollaps. Hier wurde sofort vollständig geschlossen ohne jede Drainage und es erfolgte rasche glatte Heilung ohne jede Complikation. Aber dieser Kr. ist erst jetzt nach $2^1/_4$ Jahren für leichteste Arbeit fähig geworden.

Im Anschluss an diese persönlichen Erfahrungen macht H. noch einige allgemeine Bemerkungen. Zunächst macht er auf die Wichtigkeit der genauen Bestimmung des Hämothorax aufmerksam und wendet sich dann energisch gegen ein abwartendes Verhalten, abgesehen vielleicht von den Nadelstichverletzungen, sowie gegen die Darreichung von Excitantien vor beschlossener Operation. Die Schnittführung soll individualisiren. Aber berücksichtigen soll sie principiell guten Zugang zum Herzen, leichte Erweiterungsmöglichkeit des begonnenen Schnittes und eine eventuell nöthige, gut liegende Drainage des Perikards. Empfehlenswerth sind besonders der Kocher'sche Schnitt, Rehn's ⊢förmiger Schnitt, sowie Lappenschnitte mit lateraler Basis. Für weniger empfehlenswerth hält H. den Wilms'schen Intercostalschnitt und die transversale Sternothorakotomie nach Friedrich. Das ideale Verfahren wird immer bleiben, extrapleural und ohne Drainage auszukommen. Zu der am meisten strittigen Frage der Pleuradrainage nimmt H. folgenden Standpunkt ein: In den Fällen, in denen die Pleurahöhle bei der Operation längere Zeit und breit offen war, also mit der äusseren Umgebung ausgiebig communiciren konnte: sorgfältige Drainage links hinten unten unterhalb der Scapula mittels Resektion einer oder zweier Rippen. P. Wagner (Leipzig).

198. **Eine seltene Verletzung des Penis;** von Dr. W. Merkens. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 1—3. 1911.)

Ein Arbeiter urinirte durch einen Thürspalt in das Innere eines Stalles. Durch die zuschlagende Thüre wurde der Penis eingeklemmt und abgequetscht. Der Penis war bis auf den Hautschlauch vollständig durchgequetscht. Das peripherische Stück wurde gangränös und musste amputirt werden. P. Wagner (Leipzig).

199. **Ueber Tuberkulose des Penis;** von Dr. C. Rose. (Beitr. z. klin. Chir. LXXII. 1. 1911.)

Mit J. Frank theilt R. die *Tuberkulose des Penis* in 2 Gruppen, in Fälle, in denen die Tuberkulose des Penis nicht mit tuberkulöser Erkrankung anderer Theile des Harn- und Geschlechtsapparates complicirt ist, und in Fälle, in denen ausser dem Penis andere Theile des Urogenitalsystems tuberkulös erkrankt sind. Zur ersten Gruppe giebt R. einen neuen Beitrag aus der Strassburger chirurgischen Klinik. Die *isolirte Tuberkulose des Penis* ist, wenn man von den Fällen absieht, die durch rituelle Beschneidung verursacht sind, eine sehr seltene Erkrankung. Am häufigsten findet man die Penistuberkulose bei bestehender Nieren-, Blasen- oder Nebenhodentuberkulose. Handelt es sich um einen sonst gesunden Menschen, der sonst ganz frei von Tuberkulose befunden wird, so kann bei pathologischen Veränderungen am Penis die *Differentialdiagnose* zwischen Ulcus molle, Ulcus durum, Carcinom und Tuberkulose in Frage kommen. Die *Prognose* der Penistuberkulose richtet sich vornehmlich danach, ob eine isolirte Tuberkulose des Penis vorliegt, oder ob sie vereint ist mit Lungentuberkulose oder sonstiger Urogenitaltuberkulose. Schlecht steht es mit der Prognose bei der isolirten Penistuberkulose *nur* bei den rituell beschnittenen Kindern; sie sterben fast alle im Verlaufe eines Jahres. Sonst ist durch Operation bei der isolirten Penistuberkulose Dauerheilung zu erzielen. Die *Therapie* besteht je nach der Ausdehnung der Tuberkulose in Injektionen von Jodoform-, Glycerin- oder Sublimatlösung, in Auskratzung, Excision oder Amputatio penis.

P. Wagner (Leipzig).

200. **Klinische Erfahrungen über Blasentuberkulose;** von Dr. Wilhelm Karo. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. C. 1—3. p. 355. 1910.)

In allen Fällen von Tuberkulose der Harnorgane ist es wichtig, die Diagnose genau und frühzeitig zu stellen; bei unaufgeklärter Pyurie, Hämaturie oder Dysurie soll man stets an Tuberkulose denken. Es muss auf Tuberkelbacillen im sedimentirten Harn gefahndet werden, auch Thierimpfungen sind bisweilen unerlässlich, ein ganz ausgezeichnetes diagnostisches Hülfsmittel aber ist die subcutane Tuberkulininjektion, die zugleich kurativen Werth besitzt.

Riecke (Leipzig).

201. **Ueber Erkennung und Behandlung der Blasensteine;** von Dr. B. Goldberg. (Würzb. Abhandl. XI. 11. 1911.)

Die Darstellung stützt sich auf 72 eigene Beobachtungen von *Blasensteinkranken*. Als nahezu pathognomonisch für Blasensteine erklärt G. eine mit Dysurie verbundene, durch Bewegung hervorgerufene, durch Ruhe mitsammt der Dysurie wiederum gestillte Hämaturie. G. unterscheidet Blasensteine mit typischen Symptomen und solche mit atypischen, aber verdächtigen Symptomen, sowie symptomenlose Blasensteine. Die Anzeigen für den diagnostischen Eingriff in steinverdächtigen Fällen formulirt G. folgendermaassen: 1) Die *Sondirung* ist angezeigt bei Männern, falls die

Harnwege noch aseptisch sind, die Passage sehr erschwert ist und der typische Symptomencomplex vorliegt. 2) Die *Cystoskopie* ist angezeigt bei Frauen; in allen nicht ganz typisch-symptomatischen Fällen, weil die Atypie Complikationen vermuthen lässt; wenn Complikationen vorliegen; bei allen Fremdkörpersteinen; nach Misserfolg der Sondirung. 3) Die *Radiographie* ist angezeigt: bei Undurchgängigkeit der Harnröhre; nach Feststellung grösserer Divertikel der Blase; wenn bei typischen Symptomen Sondirung, Cystoskopie und Palpation ohne Erfolg waren. *Therapeutisch* empfiehlt G. die Litholapaxie; nur wenn sie unmöglich ist, soll die Lithotomie vorgenommen werden. P. Wagner (Leipzig).

202. **Beiträge zur Kenntniss der Spontanzertrümmerung von Harnsteinen;** von Prof. A. v. Frisch. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 37. 1911.)

v. Fr. hat bei seinen zahlreichen Blasensteinoperationen im Ganzen 7 Fälle von *Spontanzertrümmerung* beobachtet. Er schliesst sich der Ansicht von Englisch an, dass zur Zertrümmerung festgefügter Steine eine so grosse Gewalt erforderlich ist, wie sie von der Blase nicht auf die Steine ausgeübt werden kann. Die Steine müssen durch chemische Veränderungen in ihrer Struktur so modificirt sein, dass eine verhältnissmässig nicht grosse äussere Gewalt die Zertrümmerung bewerkstelligen kann. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die auf dem Wege eines centripetalen Metamorphismus durch ammoniakalische Harngährung eingeleiteten Veränderungen in der Consistenz der Uratsteine diese locker und brüchig machen. v. Fr. schreibt auch der Bakterienentwickelung im ammoniakalisch zersetzten Harne eine gewisse Rolle zu, indem die Mikroben in die Spalten und Risse der Steine eindringen, sich dort vermehren und durch ihren Wachsthumsdruck die weitere Zerklüftung befördern. Auch in der Niere können schon Spontanfrakturen vorkommen. Von besonderem Interesse ist noch eine von v. Fr. beobachtete Spontanfraktur eines Oxalatsteins. P. Wagner (Leipzig).

203. **Zur Diagnostik und Behandlung des angeborenen Blasendivertikels;** von Dr. F. Kroiss. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CVI. 1—3. 1911.)

Mittheilung eines Falles aus der Schloffer'schen Klinik, der einen 28jähr. Kr. mit *angeborenem* Blasendivertikel betraf. Der Kr. kam erst mit dem Eintritte der Infektion in ärztliche Behandlung. Eine sichere Diagnose konnte nur durch die Cystoskopie gestellt werden; auch durch das Röntgenbild wurden deutlich die Form und Grösse, sowie das Verhältniss des Divertikels zu seiner Umgebung nachgewiesen. *Heilung* durch Exstirpation des Divertikels.

Für die Wahl des einzuschlagenden Verfahrens sind die Lagebeziehungen und die Grösse des Divertikels von ausschlaggebender Bedeutung. Je nachdem das Divertikel vorn oben, seitlich unten oder hinter der Blase liegt, muss es von vorne entweder per laparotomiam oder extraperitonäal oder von hinten vom Perinäum, bez. auf sakralem Wege, in ähnlicher Weise, wie ein Mastdarmcarcinom, angegangen werden.

P. Wagner (Leipzig).

204. **Incomplete Harnblasenruptur;** von Dr. M. Cohn. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CIX. 5 u. 6. 1911.)

C. berichtet über einen Fall von *unvollständiger subperitonäaler Blasenruptur,* der geeignet ist, die Annahme, dass incomplete Blasenrupturen harmlos seien, umzustossen. 4 Stunden nach dem Trauma stand die Diagnose unvollständige Blasenruptur fest. Es wurde zunächst von der Laparotomie abgesehen; erst nach mehr als 36 Stunden, als bedrohliche Erscheinungen eintraten, wurde laparotomirt. Die Blase zeigte bereits an einer Stelle beginnende Gangrän; Pat. starb 36 Stunden nach der Operation an diffuser Peritonitis.

Dieser Fall lehrt, dass die Diagnose: *incomplete Blasenruptur* in den ersten Stunden nach dem Unfalle mit einer gewissen Sicherheit zu stellen ist. *Das klinische Bild der incompleten Blasenruptur unterscheidet sich in den ersten Stunden durch das Fehlen der allgemeinen Symptome von dem der vollständigen Blasenruptur.* Bei einem gewissen Füllungszustande der Blase tritt eine deutliche Bauchdeckenspannung auf, die auf eine Reizung des Bauchfells an der Blasenrissstelle hinweist, die aber nach Entleerung der Blase wieder verschwindet. In späteren Stunden (2. bis 3. Tag) verläuft die Krankheit unter dem Bilde der allgemeinen Bauchfellentzündung. Nur die Anamnese deutet den Ausgangspunkt der Bauchfellentzündung an. *Möglichst frühzeitiger operativer Eingriff und Naht der Rissstelle* beugen am sichersten der Urininfiltration der Blasenwand vor. P. Wagner (Leipzig).

205. **Zur Frage der intraperitonäalen Rupturen der Harnblase;** von Dr. A. Galaktionow. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Aus dem Petersburger Obuchow-Krankenhause für Männer berichtet G. über 15 Kranke mit *intraperitonäaler Blasenruptur.* Von den 15 Kranken genasen nur 5, was eine Sterblichkeit von 66.6% ausmacht. Dieser hohe Procentsatz ist dadurch zu erklären, dass die meisten Kranken erst sehr lange nach der stattgehabten Verletzung operirt werden konnten. Nach den Erfahrungen G.'s darf die Katheterisation nicht als das ausschlaggebende Moment bei der Diagnose einer Blasenruptur angesehen werden. Die Diagnose muss sich aus dem ganzen Symptomencomplexe ergeben; die Katheterisation darf nur im äussersten Falle, und auch dann nur einmal, unmittelbar vor der Operation ausgeführt werden. Bei Erkrankungen, die mit Ileuserscheinungen einhergehen, ist die Möglichkeit einer Blasenruptur stets im Auge zu behalten. Die Tamponade der Bauchhöhle hat zu unterbleiben, wenn nicht eine diffuse Peritonitis vorhanden ist. Der Katheter à demeure darf nicht später als am 3. Tage entfernt werden. P. Wagner (Leipzig).

206. **Séparation endovésicale des urines et cathétérisme de l'urétère;** par Georges Luys, Paris. (Presse méd. LXXX. p. 757. 1910.)

L. hebt hervor, dass mit seiner Methode der intravesikalen Harnseparation sehr genaue Resultate erzielt werden können, nur muss man gewisse Vorsichtsmaassregeln beobachten, die in Kürze folgende sind.

Der Patient muss während der Untersuchung sitzen, derart, dass der Stamm in senkrechter Lage erhalten wird. Die Lage des Instrumentes in der Blase muss bei Frauen durch die Vagina, bei Männern durch das Rectum controlirt werden, da man nur auf diese Weise mit Sicherheit feststellen kann, dass die Rundung des Separators gut dem Blasengrunde aufliegt. Der Urinaustritt durch die beiden Sonden muss abwechselnd und nicht gleichzeitig geschehen, da dieses in den meisten Fällen der Modus der Harnausscheidung aus den beiden Nieren ist. Ferner muss darauf geachtet werden, ob die beiden Harnportionen chemisch eine grosse Differenz darbieten, namentlich was die Ausscheidung des Harnstoffes, ferner auch der Farbstoffe betrifft, wenn man mit Sicherheit auf die Erkrankung der einen Niere schliessen und zu ihrer Entfernung schreiten will. Auf Grund einer einzigen Harnseparirung soll man keinen Entschluss fassen, vielmehr gehören hierfür 2, 3 und auch mehr Untersuchungen. Nur wenn die Resultate übereinstimmen, kann man dieselben als entscheidend ansehen. Kleine Unterschiede in der Harnstoffausscheidung beider Nieren, etwa 3—4 g, sind in diagnostischer Beziehung nicht entscheidend, es müssen grössere Unterschiede festgestellt werden. So konnten z. B. in einem Falle rechts 13 g 50 und links 1 g 31 Harnstoff gefunden werden; bei einer zweiten Untersuchung betrugen die Mengen 18 g 91, bez. 1 g 28. Ausserdem wurde links Eiweiss bei beiden Untersuchungen gefunden, ferner wurde auf dieser Seite nach Eingabe von Methylenblau der Harn farblos ausgeschieden, während er auf der rechten Seite 12 mg Farbstoff enthielt. Daraufhin wurde die Entfernung der linken, pyonephritisch erkrankten Niere vorgenommen und die Kranke genas vollkommen. Die endovesikale Harntheilung schliesst keineswegs den Katheterismus der Ureteren aus; vielmehr soll auch diese Untersuchungsmethode, sowie auch die Cystoskopie herangezogen werden, um in schwierigen Fällen die Diagnose zu sichern. E. Toff (Braila).

207. **Beiträge zur Urethroskopie der vorderen und insbesondere der hinteren Harnröhre;** von Dr. H. Wossidlo. (Folia urol. VI. 7. 1911.)

„Eine genaue Diagnose des Sitzes und der Natur der chronisch-gonorrhoischen Erkrankung der Urethra anterior und eine auf ihr begründete Therapie ohne Urethroskop ist unmöglich. Für die Urethroscopia anterior ist das Nitze-Oberländer'sche Urethroskop dem Goldschmidt'schen Irrigationsurethroskop vorzuziehen. Dieses zeigt hinwiederum gröbere, plastisch hervortretende Veränderungen deutlicher, lässt aber die wichtigen Schwellungs- und Infiltrationszustände in der vorderen Harnröhre nicht erkennen.

Als Ursachen des hartnäckigen Ausflusses, sowie als gelegentliche Hindernisse des Katheterismus kommen Falten, Querleisten und Divertikel der Harnröhre in Betracht, deren Diagnose nur mit Hülfe des Urethroskops zu stellen ist. Eine seltene Ursache von Blutungen aus der vorderen Harnröhre bilden Angiome, die ebenfalls nur urethroskopisch diagnosticirbar sind. Einen wesentlichen Fortschritt für die Diagnose und Therapie der Erkrankungen der hinteren Harnröhre verdanken wir der Irrigationsurethroskopie. Bei chronischer Urethritis posterior finden wir urethroskopisch entzündliche Schwellung und Infiltration, Wucherungen, Cysten sowohl am Sphincter internus, als auch in der Urethra posterior und am Colliculus seminalis. Die durch diese Veränderungen hervorgerufenen Symptome sind: hartnäckiger, häufig recidivirender Ausfluss, nervöse Störungen, Störungen der Geschlechtsfunktion, Dysurie, Blutungen. Die Therapie besteht vor allem in endoskopischer Behandlung mit Aetzungen, Kauterisation, Auskratzung.

Bei Prostatitis betheiligt sich auch die Schleimhaut der Urethra prostatica und zeigt urethroskopisch nachweisbare, charakteristische Veränderungen.

Strikturen der Urethra posterior sind, wenn auch seltener, ebenfalls urethroskopisch zu diagnosticiren, solange sie das Instrument passiren lassen.

Bei Harnverhaltung infolge Prostatahypertrophie kann uns das Irrigationsurethroskop werthvolle Dienste für die Diagnose leisten, da es charakteristische Bilder bei hypertrophischer Prostata liefert und besonders die oft eine Retention bedingende „Barrière" deutlich erkennen lässt. In geeigneten Fällen ist durch galvanokaustische Incision dieser Barrière mit dem von Goldschmidt angegebenen Operationsurethroskop eine Besserung zu erzielen; Recidive der Retention kommen aber auch danach vor.

Tuberkulöse Erkrankungen der Urethra posterior sind ebenfalls urethroskopisch diagnosticirt worden.

Gelegentlich gestattet das Irrigationsurethroskop auch eine Besichtigung des Blasenbodens, ist aber im Allgemeinen für die Diagnose der Blasenkrankheiten nicht zu verwerthen."

P. Wagner (Leipzig).

208. **Ueber Ureterostomie;** von Kurt Frank. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 5—6. 1912.)

Die Indikationen für die *Blasenausschaltung* haben sich in den letzten Jahren mit der fortschreitenden Entwickelung der Urologie ebenso wie ihre Ausführung mehr und mehr gehäuft. F. bespricht die verschiedenen Methoden der Blasenausschaltung und Ureterenimplantation und wendet sich dann besonders der Methode der *Ureterenimplantation in die Bauchhaut der Lendengegend* zu, die für gewöhnlich als *lumbale Ureterostomie* oder *Ureterostomie* schlechtweg bezeichnet wird. F. theilt aus der Zuckerkandl'schen Abtheilung drei hierher gehörige Operationsfälle mit; und zwar wurde die Ureterostomie einmal wegen malignen Prostatatumors

mit quälender Dysurie, das andere Mal wegen infiltrirenden Blasencarcinoms, und im dritten Falle endlich wegen typischer Schrumpfblase unbekannter Aetiologie vorgenommen. Der Verlauf dieser drei Fälle beweist, dass derzeit die Ureterimplantation in die Bauchhaut bei Blasenausschaltung und Totalexstirpation der Blase als empfehlenswertheste Methode angesehen werden muss. P. Wagner (Leipzig).

209. **Die Ausbildung eines arteriellen Collateralkreislaufes der Niere;** von Dr. M. Katzenstein. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. 3. p. 462. 1911.)

Diese Ausbildung lässt sich bei Thieren herbeiführen, wenn man die Widerstände in der Nierenarterie vermehrt und die Niere in Muskulatur einlagert. Auf ihr beruht wohl auch die Wirkung der Decapsulation nach Edebohls.

K. empfiehlt bei chronischer Nephritis die Fettkapsel zu entfernen, die Capsula propria mit Jodtinktur zu bestreichen oder zu scarificiren und dann die Niere in die Lendenmuskulatur einzubetten. Dippe.

210. **Ueber Indikationen zur Dekapsulation der Niere;** von Lehmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 4. 1912.)

Nach den Erfahrungen der chirurgischen Abtheilung des Allerheiligenhospitales in Breslau lehnt L. die Behandlung der Eklampsie mittels Nierendecapsulation ab, hält diese aber in vielen Fällen für eine sehr wirksame Operation.

„Der Edebohls'sche Vorschlag ist auf falschen Voraussetzungen aufgebaut, durch die Praxis nicht bestätigt und daher unbedingt zu verwerfen. Dessenungeachtet hat die Nierendecapsulation an und für sich ihre volle Berechtigung behalten; sie vermag sogar unter Umständen auch bei der chronischen Nephritis Gutes zu leisten durch Besserung des Allgemeinzustandes. Der nephritische Process selbst wird dabei nicht, jedenfalls nicht dauernd, beeinflusst. Die Decapsulation ist indicirt bei den sogenannten Nephralgien und angioneurotischen Nierenblutungen. Direkt lebensrettend wirkt sie bei den meisten Formen von starker Oligurie oder Anurie, besonders bei der Urämie im Verlaufe der akuten Nephritis. Bei letzterer kann auch die Ausheilung des Krankheitsprocesses selbst günstig beeinflusst werden. Bei der Urämie im Verlaufe der chronischen Nephritis ist die Operation nur dann berechtigt, wenn es sich um eine akute Exacerbation der Krankheit handelt und die Nieren an und für sich noch funktionsfähig sind. Bei den eiterigen Nierenentzündungen ist die Decapsulation unter Umständen mit der Drainage des Nierenbeckens zu verbinden, wenn nicht überhaupt die Nephrotomie ausgeführt werden muss. Die Wirkung der Operation beruht in allen diesen Fällen auf einer Entspannung und Druckentlastung der Niere und einer dadurch bedingten, zeitweiligen Besserung der Cirkulationsverhältnisse. Sie tritt in Erscheinung durch eine mächtige Anregung der Diurese." Dippe.

211. **Zur Casuistik und Symptomatologie der Nierenruptur;** von Dr. W. Michl. (Časopis lékařův českých. p. 1327. 1909.)

M. fand in 2 Fällen von Nierenruptur eine auffallende Relaxation der Lendenmuskulatur auf der Seite der Verletzung und eine Spannung derselben Muskulatur auf der gesunden Seite; auf diese Weise werden die Bewegungen der Wirbelsäule und die Annäherung des Thorax an das Becken gehemmt, während auf der kranken Seite Raum geschaffen wird: die verletzte Niere wird vor einem stärkeren Drucke verschont.

M. schreibt diesem Symptome eine differentialdiagnostische Bedeutung zu. G. Mühlstein (Prag).

212. **Die Resultate der Nephropexis nach Kukula;** von Dr. St. Kostlivý. (Časopis lékařův českých. p. 1057. 1908.)

K. berichtet über 18 Fälle aus der Klinik Kukula in Prag. Ein Kr. starb in Folge akuter Magendilatation, deren Ursache zweifellos eine schwere allgemeine Enteroptose war. Die übrigen Kr. waren von ihren Beschwerden frei, die Niere blieb fixirt. In 3 Fällen verursachte eine auf der nichtoperirten Seite entstehende Wanderniere neuerliche Beschwerden. In einem dieser Fälle wurde auch diese Niere fixirt, worauf der Patient gesund blieb. Contraindikationen gegen die Methode Kukula's sind: 1) schwere allgemeine Enteroptose, 2) hystero-neurasthenische Beschwerden. G. Mühlstein (Prag).

213. **Ueber Nierentransplantationen;** von Dr. Ernst Unger in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 23. 1909.)

U. führt neue Belege dafür an, dass von einem Thiere auf ein anderes überpflanzte Nieren gut einheilen und in genügender Weise funktioniren können. Er stellt die Verwendung dieser Erfahrung für die Behandlung kranker Menschen in Aussicht. Dippe.

214. **Experimentelle Beiträge zur Hodentuberkulose;** von Dr. W. Tylinski. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

Die in der v. Oppel'schen Klinik an 24 Kaninchenböcken angestellten Versuche führten zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Möglichkeit der Lokalisation der Tuberkulose in einem bis dahin gesunden Hoden unter dem Einflusse von einem stärkeren Trauma ist experimentell erwiesen. 2) Der Process lokalisirt sich dabei im interkanalikulären Bindegewebe, kann sich aber weiter auf dem Wege der Kanälchen verbreiten. 3) Die eine Lokalisation begünstigende Wirkung der Samenstauung für die Tuberkulose des Hodens ist nicht bewiesen, und sogar eine bereits verlaufende Tuberkulose wird im Experimente durch hinzukommende Stauung nicht in merklicher Weise beeinflusst. 4) Das unmittelbare Uebergreifen der

Krankheit von einem Hoden auf den anderen durch die Samenwege bleibt ebenfalls unbewiesen. 5) Die Verbreitung der Hodentuberkulose durch die Samenwege in der Stromrichtung wird durch die Versuche T.'s bestätigt. 6) Die Verbreitung gegen den Strom bleibt unerwiesen, weil die scheinbar dafür sprechenden Versuche eine andere Erklärung zulassen, nämlich diejenige der Verbreitung auf dem Lymphwege."

P. Wagner (Leipzig).

215. **Nase und Auge in ihren wechselseitigen pathologischen Beziehungen;** von Prof. A. Brückner in Königsberg. (Würzb. Abhandl. XII. 2. 3. 1911.)

Weit mehr als es bisher geschieht ist ein Zusammenarbeiten des Ophthalmologen mit dem Rhinologen nothwendig, da die engen anatomischen Beziehungen zwischen Nase und Auge oft einen bedeutsamen Fingerzeig für die Aetiologie von Krankheiten eines der beiden Organe ergeben, aber auch in prophylaktischer und therapeutischer Beziehung eine genaue Kenntniss etwaiger pathologischer Verhältnisse dringend nothwendig ist. Neben den Krankheiten ohne causale Abhängigkeit, von denen man wiederum zufällig zusammen auftretende und coordinirte aus gemeinsamer Ursache unterscheiden kann, die aber eine verhältnissmässig geringe Rolle spielen, werden ausführlich die Krankheiten besprochen, bei denen die primäre Erkrankung des einen Organs die sekundäre des anderen nach sich zieht. B. giebt viele Beispiele aus eigener Erfahrung und berücksichtigt in eingehender Weise die Literatur.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

216. **Augencomplikationen bei epidemischer Cerebrospinalmeningitis (Serotherapie);** von Dr. E. Anargyros. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 1. 1911.)

Bei beiden Kr. begann die, höchstwahrscheinlich exogene, Miterkrankung der Augen mit einer Bindehautentzündung; in der schleimig-eiterigen Absonderung fanden sich neben Meningokokken auch Pneumokokken. Dazu gesellten sich bei dem einen Kr. eine Trübung der Hornhaut und Iridocyklitis, bei dem anderen ein eiteriges Hornhautgeschwür mit Hypopyon und Iridocyklitis. Das Meningokokkenserum wurde mit gutem Erfolge subcutan und örtlich angewandt.

Bergemann (Husum).

217. **Zur Therapie der Lidrandentzündungen;** von Dr. L. v. Liebermann jun. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 11. 1912.)

v. L. empfiehlt neben der üblichen Reinhaltung ein 20proc. *Noviformsalbe.* Dippe.

218. **Eine seltene Anomalie der oberen Thränenwege (Punctum lacrymale quadruplex);** von Prof. Casimir Majewski. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 4. 1912.)

„Die Gegend des unteren Thränenpunktes, wo der Lidrand in normalem Zustande eine eckige Biegung aufweist, war abgeplattet, wie mit einem Messerschnitte abgetragen. Der Lidrand zeigte an dieser Stelle eine rhomboidale, gewissermaassen wie ein Querschnitt aussehende Fläche. Hier fanden sich 4 Oeffnungen, deren 3 grössere sich nur dadurch von echten Thränenpunkten unterschieden, dass ihre Gestalt weder rund, noch oval war, sondern dem Umrisse eines Hafer- oder Gerstenkorns mit temporalwärts auslaufender Spitze ähnelte. Diese Oeffnungen waren nicht von gleicher Grösse, alle 3 aber etwas grösser als ein durchschnittlich normaler Thränenpunkt." Jeder der 3 Thränenpunkte hatte eine regelrechte Papille, der 4., erheblich kleinere, war spaltförmig offen. Die Durchgängigkeit nach dem sonst regelrechten Thränenschlauche war nicht gestört. M. erklärt sich die Entstehung der vorliegenden Entwickelungsstörung folgendermaassen: „Der compakte Epithelfortsatz, welcher dem normalen unteren Thränenkanälchen entsprach, ist einer übermächtigen Wucherung an seinem distalen, dem unteren Lide zugekehrten Ende anheimgefallen. In Folge dessen ist an dieser Stelle eine beulenförmige Verdickung dieses Epithelstranges entstanden. Als nachher der Epithelfortsatz sich durch Verflüssigung und Schwund der inneren Epithelzellen zu kanalisiren begonnen hat, sind in jener beulenförmigen Verdickung grössere Hohlräume zum Vorschein gekommen. Dieselben vereinigten sich zu jener, nach Art einer Fossa navicularis erweiterten Höhle und in der oberen Wand derselben sind 4 fensterartige Oeffnungen, d. h. 4 oben beschriebene Thränenpunkte entstanden." Die letzte Ursache für diese Entwickelungsstörung ist noch nicht aufgeklärt.

Bergemann (Husum).

219. **Ueber die Aetiologie der chronischen Augenkrankheiten;** von L. K. Wolff. (Arch. f. Ophthalmol. LXXIX. 1. 1911.)

W. berichtet über 48 Fälle von interstitieller Keratitis und über 43 Fälle von Iritis und Iridocyklitis, in denen in der Amsterdamer Universitäts-Augenklinik zur Ermittelung des Grundleidens die Wassermann'sche Reaktion und Tuberkulin angewendet wurden. W. kommt zu dem Ergebnisse, „dass die Reaktion nach Wassermann von sehr viel Nutzen gewesen ist für die Diagnose und Behandlung der chronischen Augenkrankheiten; ferner dass die Auffassung, die Tuberkulose sei vielfach eine Ursache dieser Krankheiten, auch durch die negative Wassermann'sche Reaktion gestützt wird."

Bergemann (Husum).

220. **Die Pathologie der Keratitis punctata superficialis, nebst Bemerkungen über neuropathische Keratitis im Allgemeinen und eine bisher unbeschriebene Veränderung der Iris;** von Dr. F. H. Verhoeff. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. 1911.)

„Keratitis punctata superficialis (Fuchs) ist eine Form von neuropathischer Keratitis. Die Cornealveränderungen bei dieser Erkrankung bestehen aus langsam entstehenden, nekrotisirenden

Leukocyten-Infiltraten hinter der Bowman'schen Membran und sind veranlasst durch pyogene diffundirbare toxische Substanzen, welche von den Nervenendigungen ausgehen. Klinische Thatsachen weisen darauf hin, dass die veranlassende Nervenläsion im Ganglion ciliare gelegen ist und dass diese wahrscheinlich durch eine elektive Wirkung eines Toxins auf bestimmte Ganglienzellen desselben bedingt ist. Bei dieser Affektion kommt manchmal deutlich ausgeprägte herdförmige Proliferation der Irisblutgefässe vor. Diese Beobachtung bestätigt die Ansicht, dass Naevi vasculosi neuropathischen Ursprungs sind, und macht es wahrscheinlich, dass gewisse Angiomata im höheren Lebensalter einen ähnlichen Ursprung haben mögen. Keratitis disciformis (Fuchs) hat in allen wichtigen Punkten gleichen Charakter wie Keratitis punctata superficialis und ist ebenso neuropathischen Ursprungs, die recidivirende Hornhauterosion ist bedingt durch einen Zustand von Reizbarkeit in den mit den Hornhautnerven verbundenen peripheren Ganglienzellen, als Folge intensiver Reizung der Nervenendigungen." Bergemann (Husum).

221. **Ueber die Behandlung der Netzhautablösung durch operative Entleerung der subretinalen Flüssigkeit und Einspritzung von Luft in den Glaskörper**; von Dr. Joh. Ohm. (Arch. f. Ophthalmol. LXXIX. 3. 1911.)

O. erörtert seine Thierversuche und klinischen Beobachtungen und empfiehlt das Verfahren zur Nachprüfung und weiteren Ausbildung.

Bergemann (Husum).

222. **Experimentell-histologische Untersuchungen über Netzhautablösung und die Wirkung operativer Therapie**; von Prof. A. Birch-Hirschfeld. (Arch. f. Ophthalmol. LXXIX. 2. 1911.)

„Die anatomische Untersuchung von 13 Kaninchenaugen, bei denen durch Ansaugung von Glaskörper eine Netzhautablösung hervorgerufen wurde, die sich nicht spontan zurückbildete, führte zu Befunden, die für die Leber'sche Anschauung sprechen, nach welcher präretinalen Strangbildungen eine wesentliche Bedeutung für die Entstehung der Abhebung zufällt. Sie zeigte weiter, dass durch Gliawucherungen im Bereiche der zerstörten äusseren Netzhautschichten und besonders durch gliöse Verwachsung der Netzhautfalten eine beträchtliche Verkürzung der abgelösten Netzhaut und dadurch eine Flächenspannung bewirkt werden kann, die nicht selten zu spontanen Einrissen führt. Durch die gebräuchlichen operativen Eingriffe (Punktion, Punktion und Kauterisation, Elektrolyse) wurde in einigen Fällen eine dauernde Wiederanlegung der Netzhaut erzielt, und zwar in Fällen, wo die retinalen und präretinalen Veränderungen wenig entwickelt waren. In den meisten Fällen versagten diese Eingriffe oder führten nur zu vorübergehender Abflachung, und zwar trotzdem eine partielle Verwachsung der Retina mit ihrer Unterlage zu Stande gekommen war. Es liess sich in diesen Fällen sehr gut verfolgen, dass durch die weiter fortschreitenden vitralen und retinalen Vorgänge die Netzhaut am Rande der Verklebungsstelle strangförmig ausgezogen und selbst abgerissen werden kann. Gelegentlich kam es auch zu Bindegewebesträngen, die von der Punktionsstelle in den Glaskörper hineinzogen und mit denen die Netzhaut Verwachsungen zeigte. Nach Kauterisation der Sklera wurden zwar breitere Verwachsungen mit Atrophie der Netzhaut und Aderhaut erzielt, als nach einfacher Punktion, aber keine wesentlich günstigeren Resultate, Nach Elektrolyse wurden Veränderungen in der Aderhaut (Rundzellenherde, Vacuolenbildung) beobachtet. Ein durch den subretinalen Raum durchgeführter Catgutfaden wurde, ohne dass entzündliche Erscheinungen an Netz- und Aderhaut sich nachweisen liessen, resorbirt und führte zu einer flächenhaften Verwachsung der Retina und zur Entstehung cystenartiger Hohlräume an seiner Durchtrittsstelle durch die Sklera. Die Durchschneidung nach Deutschmann erzielte einmal einen günstigen Effekt und versagte in einem anderen Falle. Veränderungen, die sich als Schädigungen des Auges durch diesen Eingriff deuten liessen, waren in beiden Fällen nicht zu beobachten." Bergemann (Husum).

223. **Beitrag zur Wirkung der orbitalen Querschussverletzungen**; von Prof. B. Fleischer. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 3. 1911.)

Auf Grund einer klinischen und anatomischen Beobachtung ist Fl. geneigt, sich „der Ansicht von Adam anzuschliessen, der die ausgedehnten Blutungen im Augenhintergrunde und die in ihrem Gefolge eintretende Bindegewebebildung bei Schussverletzungen der Orbita als eine Wirkung der von hinten her auf den Bulbus wirkenden Gewalt und als die Folge einer Einstülpung des hinteren Bulbuspoles ansieht". Quoad visum sowohl als quoad vitam ist die Vorhersage vorsichtig zu stellen. Bergemann (Husum).

224. **Ein ungewöhnlicher Fall von Augenverletzung durch Blitzschlag**; von Dr. Fr. Toczyski. (Arch. f. Augenhkde. LXX. 4. 1912.)

T. berichtet über folgende, bisher noch nicht beschriebene schwere Augenverletzung durch Blitzschlag: Neben Verbrennung der Augenbrauen, Wimpern und Wangenhaut eine schussartige Gewebedurchtrennung im Oberlide unterhalb des Orbitalrandes, dann eine spaltförmige am Ober- und Unterlide, ferner eine glatte Durchtrennung des Knorpels des Oberlides von innen her und schliesslich eine sich gabelförmig theilende Zerreissung der Hornhaut. Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

225. **Die Absterbeordnung der Bakterien und ihre Bedeutung für Theorie und Praxis der Desinfektion**; von H. Reichenbach. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 171. 1911.)

Die interessante Arbeit kommt zu dem Ergebnisse, dass das Absterben einer Bakterienmenge unter dem Einflusse einer Schädlichkeit, mathematisch untersucht, meistens nach einem Exponentialgesetze vor sich geht. Das entspricht nicht der Wahrscheinlichkeit, sondern bedarf einer besonderer Erklärung. Die Absterbeordnung auf rein physikalisch-chemische Gesetze zurückzuführen, giebt keine voll befriedigende Erklärung, wahrscheinlicher ist es, dass die ungleiche Lebensdauer der verschiedenen Individuen auf ihrer ungleichen Resistenz beruht, die wohl von ihrem Alter abhängt, da sich nachweisen lässt, dass unter Umständen die verschiedenen Altersstufen eine geometrische Reihe bilden können. Praktisch ergiebt sich bei der rein physikalisch-chemischen Auffassung, da hiernach die Absterbeordnung von der Entstehung unabhängig wäre, dass auch bei natürlichen Bakterienansammlungen dieselbe Absterbeordnung zu erwarten wäre, wie bei künstlichen Culturen; fasst man dagegen die Absterbeordnung als eine durch die verschiedene Resistenz der Individuen bedingte Erscheinung auf, so muss man bei der praktischen Desinfektion mindestens diejenigen Abtödtungszeiten zu Grunde legen, die sich bei möglichst reichlicher Anfangsmenge für die resistentesten Individuen in künstlichen Culturen ergeben. Walz (Stuttgart).

226. **Beitrag zur Theorie der Desinfektion**; von F. Croner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LXI. 1. 2. p. 175. 1911.)

Madsen und Nymann haben gefunden, dass die Geschwindigkeit des Absterbens von Milzbrandsporen in Folge des Einflusses von Desinfektionsmitteln bei verschiedenen Temperaturen dem Gesetze von Arrhenius folgt, wonach die Reaktionsgeschwindigkeit für jede Steigerung von ca. 10° sich verdoppelt. Cr. macht jedoch darauf aufmerksam, dass man die Bakterien nicht einfach als den Molekülen gleichwerthig betrachten darf, jedenfalls darf man nicht verallgemeinern. Wenn auch in gewissen Grenzen, z. B. bei Antrocknung von Milzbrandsporen an Granaten nach Paul, die Wirkung der Desinfektionsmittel auf Milzbrandsporen ähnlich derjenigen auf Moleküle ist, so darf man doch nicht ohne Weiteres alle für Moleküle geltenden Gesetze der physikalischen Chemie ohne Einschränkung auf Bakterien anwenden. Walz (Stuttgart).

227. **Ueber die Desodorirung von Exkrementen im Krankenzimmer**; von Prof. Ad. Czerny. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 10. 1912.)

Cz. empfiehlt Antiformin in 10-, bez. 5proc. Lösung, um Stühlen, Unterlagen u. s. w. den üblen Geruch zu nehmen. Dippe.

228. **Ist das gebackene Brot steril?** von B. v. Fenyvessy u. L. Dienes. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 223. 1911.)

Da im Inneren des Brotes beim Backen nur 94—104° erreicht werden, ist das Brot nicht sicher steril, möglicher Weise können, obwohl über eine Infektion nichts bekannt ist, pathogene Sporen nach dem Backen noch entwickelungsfähig bleiben. Walz (Stuttgart).

229. **„Common colds“**; by J. A. Honeij. (Boston med. a. surg. Journ. CLXIV. 17. p. 604. April 27. 1911.)

Um die Ausbreitung der gewöhnlichen Erkältungen und den durch sie verursachten nationalökonomischen Verlust festzustellen, wurden vom Comitée on Prevention of Disease, der Handelskammer in Boston angegliedert, 15000 Zählkarten versandt, von denen über 4000 verwerthbar waren. Dabei ergab sich, dass über die Hälfte aller Angehörigen der verschiedensten Berufe an Erkältungen leidet, dass der Durchschnittsverlust für das arbeitende Individuum hierdurch in 6 Monaten 6 Tage beträgt, während der Geldverlust 21 Dollars, der Energieverbrauch einer Summe von 3 Dollars pro Person gleichzusetzen ist. Die meisten Erkältungen fallen auf den Monat März und auf Individuen im Alter von 30—40 Jahren. Sind die allgemeinen hygieinischen Verhältnisse günstig, so sind auch die Erkältungen seltener. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

230. **Die Erkennung voraufgegangener Schwangerschaft aus der Uterusmuskulatur**; von P. Fraenkel. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XLI. p. 179. 1911.)

Gleichmässig vertheilte, wenn auch ungleichmässig entwickelte Hypertrophie, Auflockerung und Wellung der Muskulatur machen auch am rückgebildeten Organe eine Gravidität sehr wahrscheinlich, wenn keine andere Ursachen, besonders Geschwülste, vorliegen. Bemerkenswerth sind besonders kurze plumpe Muskelstücke oder ihre Querschnitte in den Wänden grösserer Gefässe. Echte choriale Riesenzellen zwischen den Muskelfasern beweisen sicher eine *kurz* voraufgegangene Schwangerschaft, wofern nicht Placentaretention, Infektion, Geschwulstbildung oder Allgemeinerkrankung vorausgingen, da sie dann länger persistiren können. Bei unsicherem Schleimhautbefunde können die Veränderungen der Muscularis eine werthvolle Ergänzung bieten. Walz (Stuttgart).

C. Bücheranzeigen.

1. **Probleme der physiologischen und pathologischen Chemie.** *Fünfzig Vorlesungen über neuere Ergebnisse und Richtungslinien der Forschung für Studirende, Aerzte, Biologen und Chemiker.* I. Band: *Gewebschemie;* von Prof. Otto v. Fürth. Leipzig 1912. F. C. W. Vogel. 8. XV u. 634 S. (16 Mk.)

Ausgewählte Capitel der Physiologie und Pathologie vom Gesichtspunkte der Biochemie. Alles das Merkwürdige und Wichtige, was die Eiweisschemie, die Chemie der verschiedenen Organe und Ausscheidungen und ganz besonders auch die Lehre von der inneren Sekretion zu Tage gefördert haben, wird fesselnd und anschaulich vorgetragen. Die „Ergebnisse" dieser neuen Lehre sind schon jetzt ausserordentlich reich und werthvoll und die „Richtungslinien" führen zu Aussichten für die Zukunft, die kaum zu hoch angenommen werden können. Die Ueberschriften der 25 Vorträge lauten: 1) Einleitung, Hydrolytische Eiweissspaltung; 2) Oxydativer Abbau der Proteinstoffe, Eiweissfäulniss; 3) Cyklische Complexe des Eiweissmoleküls und ihre Schicksale im Organismus; 4) Albumosen und Peptone, Protamine und Histone; 5) Polypeptide; 6) Nucleinsäuren; 7) Muskelgewebe; 8) Phosphatide, Chemie der Nervensubstanz, Cholin; 9) Blutgerinnung; 10. Hämatin, Bilirubin, Urobilin; 11. Eiweissstoffe des Blutserums, Lymphbildung, Exsudate und Transsudate; 12. Stützgewebe; 13) Die Leber und ihre sekretorische Funktion; 14) Gallensäuren, Cholesterin; 15) Männliche Sexualorgane. Das Befruchtungsproblem; 16) Weibliche Sexualorgane; 17) Die Niere; 18) Die Nebenniere; 19) Die Schilddrüse; 20) Die Schilddrüse. Die Epithelkörperchen; 21) Die Hypophyse; 22) Milz, Thymus und Knochenmark; 23) Tegmentsubstanzen, Melanine; 24) 25) Geschwülste. Dippe.

2. **Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speciellen bakteriologischen Diagnostik.** Theil II. Text von Prof. K. B. Lehmann in Würzburg u. Prof. R. O. Neumann in Giessen. 5. Aufl. [Lehmann's med. Handatlanten X. 2.] München 1912. J. F. Lehmann. Kl. 8. XIV u. 777 S.

Etwas verspätet ist nun auch der 2. Theil, der Text, dieses Bandes der Lehmann'schen Atlanten in 5. Auflage erschienen, durchgesehen und ergänzt. Er wird zum Mindesten den Beifall finden, wie die früheren Auflagen. Dippe.

3. **Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden;** von Prof. G. Schmorl. 6. neubearb. Auflage. Leipzig 1912. F. C. W. Vogel. 8. XVI u. 403 S. (10 Mk.)

Gleich den früheren Auflagen ist auch diese neueste sorgfältig durchgearbeitet und ergänzt. Das bekannte und beliebte Buch steht wieder vollkommen auf der Höhe. Dippe.

4. **Beiträge zur Thrombosefrage;** von L. Aschoff, B. v. Beck, O. de la Camp u. B. Krönig. Leipzig 1912. F. C. W. Vogel. 8. 99 S. (5 Mk.)

Vier Vorträge von der Karlsruher Naturforscherversammlung 1911.

Aschoff erörtert die *pathologische Anatomie.* „Eine *lokale infektiöse* Thrombose im Operationsgebiet oder im Gebiet der Placenta kann bedingt sein a) durch Infektion bereits bestehender Thromben, wodurch eine Entzündung der Wand sekundär hervorgerufen wird (Thrombophlebitis), b) durch auf die Gefässwand fortschreitende Infektion, welche eine primäre Phlebitis mit sekundärer Abscheidungsthrombose erzeugt (phlebitische Thrombose), c) durch toxisch-entzündliche Stromverlangsamung und Thrombenbildung in Venenwurzelgebieten, wodurch in den Hauptvenen Abscheidungsthromben entstehen, die nachträglich inficirt werden.

Eine *entfernte* infektiöse Thrombose wird in der Mehrzahl aller Fälle durch eine primäre, gutartige Thrombose eingeleitet und erhält ihren infektiösen Charakter erst sekundär durch Vermehrung der in den Thrombus eingeschlossenen, aus dem Blut abgefangenen Mikroorganismen. Primäre Absiedelungen der Entzündungserreger aus dem strömenden Venenblut mit Wandinfektion und sekundärer Thrombose sind bis jetzt nur in Ausnahmefällen wahrscheinlich gemacht. — Alle septischen Thromben können durch die sich über den Thrombus hinaus erstreckende, durch die Fernwirkung der Bakteriengifte bedingte entzündliche Wandveränderung ein Wachsthum erfahren, müssen es aber nicht." Die puerperale oder postoperative Infektion wirkt dadurch begünstigend auf die Entstehung von entfernten Thromben, dass sie die auch für die autochthonen Thrombosen maassgebenden indirekten Ursachen in ihrer Wirksamkeit verstärkt."

v. Beck und de la Camp als Chirurg und innerer Mediciner bringen nichts wesentlich Neues. v. B. empfiehlt prophylaktisch u. A. Digitalis „mehrere Tage vor und nach der Operation". de la C. erwähnt die „thrombogene Rolle der Leber"; Stand und Bewegungen des Zwerchfelles u. A. m.

Krönig schliesst seine eingehenden Ausführungen mit folgenden Sätzen: „Mit der Wahr-

scheinlichkeit, mit der ein Kliniker auf Grund seiner klinischen Erfahrungen die Hypothese von der ursächlichen Entstehung einer Krankheit stützen kann, dürfen wir sagen, dass die Erfahrungen und Beobachtungen in der Geburtshülfe und Gynäkologie dafür sprechen, dass den mechanischen Momenten der Stromverlangsamung, der Blutalteration und bis zu einem gewissen Grade auch der Gefässwandveränderung eine besondere Bedeutung für die Entstehung einer Pfropfbildung zugesprochen werden muss. Die Infektion als unmittelbare Entstehungsursache der Thrombosen wird nicht geleugnet, aber sie ist von vielen Geburtshelfern und Gynäkologen nach unserer Ueberzeugung weit überschätzt. Sekundäre Infektionen präexistirender Conglutinationsthromben spielen in der Geburtshülfe keine unbedeutende Rolle. — Für die Prophylaxe der Thrombose und Embolie lässt sich Folgendes resümiren: Nicht in der Steigerung der Asepsis, welche in der Gummiära zum Theil schon schädliche Auswüchse zeitigt, sondern in der möglichsten Herabsetzung lokaler und allgemeiner Stromstörungen dürfen wir eine Verringerung in der Zahl der Thrombosen und Embolien erwarten."

Also: Bewegungen im Bette, Lagewechsel, Massage, frühes Aufstehen u. s. w. Dippe.

5. **Die Gicht und ihre Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Diätetik;** von Prof. A. Schittenhelm u. Dr. J. Schmidt. 2. erweiterte Auflage. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffwechselkrankh.] Halle a. S. 1911. Carl Marhold. Gr. 8. 66 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Die Vff. unterscheiden 3 Formen der Gicht: „1) Die Stoffwechselgicht, charakterisirt durch die stets gleich grosse Urikämie, den constanten niedrigen endogenen Werth und die verlangsamte Umsetzung der exogen zugeführten Purine, welche jedoch, wenn auch langsamer, so doch vollkommen im Urin wieder erscheinen.

2) Die Nierengicht, charakterisirt durch das kardiorenale Syndrom; dabei mit dem Insufficienzgrade der Niere parallel gehende gichtische Erscheinungen. Stark erhöhter, aber je nach der renalen Insufficienz wechselnder Harnsäuregehalt des Blutes, niedriger, inconstanter, nach dem Grade der renalen Insufficienz wechselnder endogener Harnsäurewerth des Urins. Die endogene Harnsäure wird je nach dem Zustand der Niere retinirt und kommt auch als Harnstoff im Gegensatz zur Stoffwechselgicht nicht wieder zum Vorschein. Hierher gehört auch die Bleigicht.

3) Die Uratsteindiathese: Ausfall der Harnsäure im Urin, sei es bereits im Nierenbecken oder erst in der Blase. Manchmal Bildung von Harnsteinen, Nierensteinen oder Blasensteinen, event. als Complikation die Nierenentzündung."

Aus der eingehenden Besprechung der Therapie geben wir das Diätschema wieder.

„Purinfreies Diätschema für Gichtkranke.

1. Frühstück: Milch (event. mit Zusatz von coffeinfreiem Kaffee, Malzkaffee), Milchsuppen (mit Semmel oder Weissbrot, Biskuit, Reis, Mehl — dazu Ei und Zucker), Haferschleimsuppen, Semmel, Butter, Fruchtgelee oder Honig.

2. Frühstück: Eierspeisen, Obst, Käse, Butter mit Brot, Blutwurst, Kaviar, Yoghurt, saure Milch.

Mittags: Kaltschalen, Suppen mit Cerealien (Gries, Graupe, Reis, Tapioka, Sago), Mehlspeisen (Nudeln, Makkaroni, Reis, Omelette, Pasteten, Klösse, Pudding), Gemüse: Gurken, Weisskraut, Mohrrüben, Zwiebel (Schnittbohnen, Kohlarten, Salat, Kartoffel), Früchte, gekocht und roh, Käse (Milch, Edamer, Schweizer, Limburger, Tilsiter, Roquefort, Gervais), Butter, Semmel.

Nachmittags: Milch (wie oben), Gebäck.

Abends: Auslese aus 1. und 2. Frühstück.

In diesem Schema haben wir die Aufnahme der in Klammer gesetzten Gemüse und die nach dem Grad der Erkrankung verträgliche Purinzulage einzufügen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Harnsäure bei Nacht schon physiologischer Weise in geringerer Menge ausgeschieden wird als bei Tage. Darum ist es nothwendig, dass die Purinzulage Vormittags oder Mittags gereicht wird und Abends die Diät jedenfalls purinfrei gehalten wird."

Das Atophan halten die Vff. nur für ein symptomatisches Mittel, grosse Bedeutung messen sie dem Radium (Inhalation!) zu. Dippe.

6. **Chirurgisches Vademecum für den praktischen Arzt;** von Prof. Dr. Alfred Schönwerth in München. München 1912. J. F. Lehmann's Verlag. Kl. 8. 167 S. mit 45 Fig. im Text. (4 Mk.)

„Das vorliegende Compendium ist ausschliesslich für den Gebrauch des praktischen Arztes bestimmt und soll ihm ein Rathgeber sein in dringenden chirurgischen Fällen; es hat sich dementsprechend hauptsächlich mit dem Gebiete der Verletzungen und Entzündungen zu befassen."

Wir sind fest überzeugt, dass das sehr geschickt abgefasste Büchelchen innerhalb dieser Grenzen seine Schuldigkeit thun wird.

P. Wagner (Leipzig).

7. **Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane;** von Moraller, Hoehl u. Rob. Meyer. 2. u. 3. Abtheil. Leipzig 1911. Joh. Ambr. Barth. 8. (36 Mk.)

Die 2. Abtheilung des bereits besprochenen Atlasses bringt zunächst Bilder der Schleimhaut des kindlichen, geschlechtsreifen und senilen Uterus, die prämenstruellen und menstruellen Phasen. Sodann ist das bekannte Peters'sche Ei mit Umgebung reproducirt, sowie eins von W. His sen. Eine Anzahl Bilder demonstrirt die Schwangerschafts-, Placentations- und Puerperalverhältnisse, wobei auch auf die charakteristischen Veränderungen der Blutgefässe eingegangen wird. Das untere Uterinsegment ist mehrfach dargestellt. An die Uterusbilder schliessen sich die der *Tube*

an, beginnend mit der der Neugeborenen, endend mit der der Greisin. Die Tube der geschlechtsreifen Frau ist in allen ihren Abschnitten berücksichtigt. Die Bilder sind sämmtlich ausgezeichnet ausgeführt, so dass sie thatsächlich dem, dem keine Originalpräparate zur Verfügung stehen, einen werthvollen Ersatz für diese bieten. Andererseits wird Derjenige, der histologisch arbeitet, in den Bildern einen sachverständigen Berather finden.

Die Schlussabtheilung enthält histologische Bilder des Ovarium im Kindes-, geschlechtsreifen und Greisenalter. Den Eifollikeln und den Corp. lut. sind besondere Tafeln gewidmet. Es folgen Bilder des Lig. rot. und des Lig. latum mit und ohne Einschlüsse, des Epoophoron, des Gartner'schen Ganges beim neugeborenen Mädchen und bei der geschlechtsreifen Frau; endlich ist die Entwickelunggeschichte der Mamma vom Kindes- bis zum Greisenalter bildlich dargestellt. — Alles in allem bedeutet der Atlas in Folge der sachverständigen Auswahl und der tadellosen Ausführung der Bilder ein instruktives Werk, das in der Bibliothek keines mit der Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane sich Beschäftigenden fehlen sollte. R. Klien (Leipzig).

8. **Haut- und Geschlechtskrankheiten;** von Dr. Felix Pinkus. Leipzig 1910. Dr. Werner Klinkhardt. 8. 272 S. (7 Mk.)

In einem Bande von 264 Seiten (und 8 Seiten Anhang), die überdies 68 Abbildungen im Text enthalten, handelt P. das gesammte Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten ab. Dabei geht er sehr gründlich zu Werke, begnügt sich nicht, wie man es so oft in kurzgefassten Compendien erlebt, mit einem schematischen Zusammentragen der den praktischen Arzt besonders interessirenden, weil oft vorkommenden Affektionen in einer das Wissenschaftliche meist arg vernachlässigenden Weise; P. will nicht mit seinem Buche für die Dermatologie äusserlich abrichten, er hat vielmehr das sehr anerkennenswerthe Bestreben, den Leser in das innere Wesen der Dermatologie einzuführen, die Dermatologie als organisches Ganzes darzustellen, den engen Zusammenhang des klinischen Studium der Dermatosen mit ihrer histologischen und ätiologischen Erforschung als nothwendig zu erweisen. Nur auf solcher Grundlage wird eine rationelle Therapie möglich, die an sich empirisch für P. nur wenigen Indikationen zu genügen hat, die sich aus den histologischen Befunden ergeben, nämlich Bedeckung der wunden Flächen, Beseitigung von Entzündung und anderer krankhafter Einlagerung, Fernhalten äusserer Schädigungen. Die Schilderung der einzelnen Erkrankungsformen ist knapp und klar, entsprechend seinen Principien legt der Autor grossen Werth auf den histologischen Befund, der einen breiten Raum überall einnimmt; naturgemäss konnte eine erschöpfende Schilderung der klinischen Erscheinungen bei dem beschränkten Raume nicht Platz finden, dagegen hat P. mit augenscheinlicher Vorliebe Streit- und Zeitfragen erörtert, so dass sich die Lektüre für den Fachmann besonders interessant gestaltet. Auf Aufstellung eines Systems der Hautkrankheiten hat P. scheinbar mit gutem Grunde kein so grosses Gewicht gelegt, wenigstens ist aus seiner Eintheilung der Hautkrankheiten ein einheitlicher Plan nicht einleuchtend. Auch bei der Darstellung der Geschlechtskrankheiten wirkt die Prägnanz und Präcision der Fassung wohlthuend. Im Anhange kennzeichnet P. den derzeitigen Stand der Salvarsantherapie, der er nicht ablehnend gegenübersteht. Alles in Allem ein recht empfehlenswerthes Buch, nur die klinischen Abbildungen sind meist technisch verbesserungsbedürftig.

Riecke (Leipzig).

9. **Kosmetik für Aerzte;** von Heinrich Paschkis. 4. umgearb. u. vermehrte Aufl. Wien u. Leipzig 1911. Alfred Hölder. 8. 352 S. (7 Mk.)

Eine neue Auflage dieses bekannten und anerkannten Werkes von Paschkis wird stets mit grosser Freude begrüsst werden. Hat es doch P. in vortrefflicher Weise verstanden, das Gebiet der Kosmetik ebenso kurzweilig wie erschöpfend darzustellen. Die lange stiefmütterlich von Seiten der Aerzte behandelte Kosmetik hat nicht zum Wenigsten durch P.'s Werk sich wieder Bürgerrecht in diesen Kreisen erworben, übrigens ein dringendes Bedürfniss. Mit vollstem Rechte betont P. im Vorworte zur neuen Auflage die Entwürdigung, die der von ihm behandelte Zweig der ärztlichen Wissenschaft durch die von Laien geführten Institute für Schönheitspflege erfährt, seine Mahnung zur schärferen behördlichen Beaufsichtigung dieser geschäftlichen Unternehmungen wird allerdings wohl leider unberücksichtigt verhallen. — In der 4. Auflage finden sich nicht besonders viele Neuerungen, worin gerade ein Vorzug zu erblicken ist, indem nur wirklich erprobte und anerkannt wirksame Methoden gerade auf diesem Gebiete dem ärztlichen Publicum geboten werden sollen. Neu sind Ergänzungen zur Massage, Narbenbehandlung und Radiumbestrahlung.

Riecke (Leipzig).

10. **Zur Geschichte der persönlichen Syphilisverhütung.** Mit einem Vorwort: *Entdeckungen im Spiegel der Geschichte der Medicin;* von Dr. med. Gaston Vorberg. München 1911. Otto Gmelin. (1 Mk. 80 Pf.)

Die kleine Abhandlung zerfällt in zwei voneinander ganz unabhängige Theile: das Vorwort enthält die Zusammenstellung einiger Thatsachen aus der Syphilisgeschichte, die zeigen, dass zwei der neuesten Entdeckungen, die Uebertragung der Lues auf Thiere und die Arsenbehandlung der

Lues schon wiederholt „entdeckt" worden sind. Im zweiten Theile werden in chronologischer Reihenfolge die Maassnahmen besprochen, die im Laufe der Jahrhunderte zum Schutze gegen die Ansteckungen der Geschlechtstheile ergriffen wurden, von den ältesten, zum Theil auf blödem Aberglauben beruhenden Recepten und Kuriositäten bis zur modernen Metschnikoff'schen und Neisser-Siebert'schen Desinfektionssalbe und allen ihren Misserfolgen. V. schliesst seine Betrachtungen mit den inhaltsreichen Worten: „Reinlichkeit ist das halbe Leben." Boehme (Leipzig).

11. **Ueber Neurorecidive nach Salvarsan- und nach Quecksilberbehandlung.** *Ein Beitrag zur Lehre von der Frühsyphilis des Gehirns;* von Dr. J. Benario. München 1911. J. F. Lehmann's Verlag. (Geb. 7 Mk.)

Das Buch enthält die Arbeiten des bekannten Mitarbeiters Ehrlich's über die viel erörterte wichtige Frage des vergangenen Jahres: „Arsenschädigungen oder echte syphilitische Recidive?" Das bei der Durchforschung der gesammten Syphilisliteratur gewonnene ungeheuere Material ist zugleich von der allergrössten Bedeutung für die Beurtheilung des Wesens und des Verlaufes der Syphilis, vor Allem der Hirnsyphilis, und sichert daher dem Werke eine Bedeutung von bleibendem Werthe. Nach einer kurzen historischen Einleitung über die Syphilis des Centralnervensystems werden zunächst sämmtliche nach Salvarsanbehandlung beobachteten Neurorecidive (210 Fälle) tabellarisch zusammengestellt. Darauf folgt eine eingehende Beschreibung von 122 Fällen von Neurorecidiven nach Quecksilberbehandlung, die B. aus der Literatur und Ehrlich's Correspondenz auffinden konnte. Dann folgt eine Statistik über die besonderen Verhältnisse, die in den angeführten Fällen vorlagen (Disposition, Stadium der Syphilis, Art der Neurorecidive, chronologische Beziehungen, Häufigkeit), ferner eine Besprechung der Pathologie, Symptomatologie und Therapie der Neurorecidive und zum Schlusse noch die besonderen Gründe, die gegen die neurotoxische Wirkung des Salvarsans sprechen.

Boehme (Leipzig).

12. **Die Syphilis im Lichte der modernen Forschung mit besonderer Berücksichtigung ihres Einflusses auf Geburtshülfe und Gynäkologie;** von Dr. Franz Weber. Berlin 1911. S. Karger. (4 Mk. 50 Pf.)

Der erste Theil des Buches enthält eine Darstellung der älteren und neueren Geschichte der Syphilis, der neuesten Forschungsergebnisse, eine sehr eingehende Beschreibung der Technik und des Werthes der Wassermann'schen Reaktion, sowie die Untersuchungen W.'s über das Vorkommen der Wassermann'schen Reaktion bei Nichtluetikern, die durchaus die Specifität der Reaktion ergaben. Der zweite Theil behandelt den Einfluss der Syphilis auf das Specialgebiet W.'s und enthält zugleich die Ergebnisse seiner Untersuchungen, die er zusammen mit Baisch und Trinchese ausführte und die sich in der Hauptsache auf eine Nachprüfung des Colles'-schen und Profeta'schen Gesetzes mit Hülfe der Spirochaetenuntersuchung und der Wassermann'schen Reaktion erstrecken und deren Ungültigkeit beweisen. Boehme (Leipzig).

13. **Schutzpockenimpfung und Impfgesetz;** von Prof. Dr. M. Kirchner. Berlin 1911. Richard Schoetz. 8. 158 S. (1 Mk.)

Der durch sein mannhaftes Auftreten im Reichstage erst kürzlich wieder hervorgetretene Verfasser hat sich durch Herausgabe des vorliegenden Werkes ein grosses Verdienst erworben. Auf anschaulichste Weise wird in einer auch für den Laien verständlichen Art die ganze Impffrage entrollt, die gesetzlichen Unterlagen werden ausführlich behandelt, auch die Einwände der Impfgegner unter Verwerthung des von diesen herangezogenen illustrirten Materials berücksichtigt. Wenn auch ein erfolgreicher Kampf gegen die sich gegen Vernunftgründe völlig ablehnend verhaltenden Führer der Impfgegner kaum zu erhoffen ist, so ist doch mit dem Vorliegenden dem Impfarzte ein vorzügliches Material in die Hand gegeben, um manch einen, der Aufklärung wünscht, zu überzeugen. Man kann dem Buche nur die allergrösste Verbreitung wünschen, da es alle Anforderungen eines guten Impfbuches erfüllt. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

14. **Einundvierzigster Jahresbericht des k. Landes-Medicinalcollegiums über das Medicinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1909.** Leipzig 1911. F. C. W. Vogel. (4 Mk.)

Der Bericht giebt in gewohnter Weise eine sorgfältige Uebersicht über alle wichtigeren Daten und Vorkommnisse auf dem Gebiete des Gesundheitswesens in Sachsen.

Die Zahl der Aerzte betrug am 1. Jan. 1909: 2158, am 1. Jan. 1910: 2119. Die Zahl der Hebammen beträgt 1827. Die Zahl der Kurpfuscher stieg von 2366 im Vorjahre auf 2490. Die Zahl der Todesfälle, 75 786, beträgt 4179 weniger als im Vorjahre, die Kindersterblichkeit fiel von 20.1% im Vorjahre auf 18.8%. Die Hebammen betheiligen sich lebhaft an der Förderung des Stillens. Vielfach werden nicht bloss Stillprämien an Mütter, sondern auch an Hebammen gewährt, so von der Stadtgemeinde Dresden allein 100 000 Mk. für die Mütter und 1000 Mk. für Hebammen. Der Bericht bemerkt, dass dadurch, dass die Stillprämien an Mütter zumeist auf den Vorschlag der Hebammen vertheilt werden, die letzteren nicht nur zur Mitarbeit angeregt, sondern auch ihr Stand im Ansehen gehoben werden.

Im Anhange sind eine Reihe statistischer Tabellen und wichtigere Verordnungen im Wortlaute mitgetheilt.

Walz (Stuttgart).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — A. Marcus & E. Weber's Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 314 — Mai 1912

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.

Zusammengestellt von

Dr. Paul Wagner

in Leipzig.

(Fortsetzung.)

III. Allgemeine Diagnose.

143) Adrian, C., Die Bedeutung der Blutdruckmessung für Diagnose und Prognose chirurgischer Nierenkrankheiten. Ztschr. f. Urol. IV. 5. 1910.

144) Alessandri, R., Contributo alla chirurgia renale specialmente in rapporto al valore comparativo e complessivo dei vari metodi proposti per l'esame della funzione dei reni. Folia urol. II. 2. 1908.

145) Allard, Ed., Vergleichende Untersuchungen über die sekretorischen Leistungen beider Nieren. Mitteil a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. 1908.

146) Ambard, L., et O. Moreno, Mesure de l'activité rénale par l'étude comparée de l'urée dans le sang et de l'urée dans l'urine. Semaine méd. XXXI. 16. 1911.

147) Arcelin, Quelques progrès dans la technique de la radiographie des voies urinaires. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. I. 3. 1909.

148) Asakura, Über die Chromozystoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 8. Vereinsbeil. 1909.

149) Bachrach, R., u. W. Tittinger, Blutgerinnungszeit und Nierenfunktion. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 11. 1910.

150) Backer, An improved method of measuring capacity of renal pelvis. Surg., Gyn. a. Obst. May 1910.

151) Baetzner, W., Die Indigkarminprobe in ihrer praktischen Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik. Deutsche Ztschr. f. Chir. CIII. 3—6. 1910.

152) Barringer, B. S., Observations on the physiology and pathology of the ureteral function. Folia urol. II. 5. 1908.

153) Barringer, B. S., The Luys urine separator. Boston med. a. surg. Journ. April 22. 1909.

154) Beer, Edw., Observations on the phloridzin test with special reference to the influence exerted by a diseased kidney upon the excretory activity of the second kidney and its bearing on functional kidney tests. Folia urol. III. 1. 1908.

155) Bittorf, A., Herpes zoster und Nierenkolik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 7. 1911.

156) Blum, V., Die funktionelle Nierendiagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 19. 1910.

157) Blum, V., u. H. Prigl, Was leistet die Phloridzinmethode für die funktionelle Nierendiagnostik? Wien. klin. Wchnschr. XXI. 42. 1908.

158) Borodenko, Th., Über die chirurgische Methode der funktionellen Nierenuntersuchung. Centr.-Bl. f. Physiol. XXIII. 7. 1909.

159) Braasch, Recent developments in pyelography. Ann. of Surg. Nov. 1910.

160) Brook, W. F., On the value of chromocystoscopy in the diagnose of renal disease. Brit. med. Journ. Nov. 7. 1908.

161) Buerger, L., A new indirect irrigating observation and double catheterizing cystoscope. Folia urol. IV. 1. 1909.

162) Buerger, L., Ein Zysto-Urethroskop. Folia urol. V. 1. 1910.

163) Cabot, H., Phenolsulphonephthalin as a test of renal functions. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 12. 1911.

164) Casper, L., Mein verbessertes Ureter- und Operationszystoskop. Ztschr. f. Urol. II. 10. 1908.

165) Casper, L., Über die Bedeutung der funktionellen Nierenuntersuchung. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 46. 1910.

166) Cathelin, F., Faits destinés à servir à l'étude critique et comparée du cathétérisme urétéral et de la division des urines. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 19. 1910.

167) Cathelin, F., Six lettres sur la valeur comparée du cathétérisme urétéral et de la division des urines. Paris 1911. 8. 43 pp.

168) Cathelin, F., Contribution chirurgicale à l'étude du fonctionnement intime des deux reins. Folia urol. VI. 2. 1911.

169) Chetwood, Ch. H., Some observations on renal diagnosis. Boston med. a. surg. Journ. March 4. 1909.

170) Clairmont, P., u. H. v. Haberer, Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIX. 2. 1908.
171) Cole, L. G., Radiographic diagnosis of renal lesions. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-urin. Surg. II. 1907.
172) Cole, L. G., Radiographic diagnosis of renal lesions. New York a. Philad. med. Journ. April 25. 1908.
173) Corsini, F., La divisione delle orine dal punto di vista medico mediante l'apparecchio di Luys. Rif. med. XXIV. 43. 1908.
174) Lincoln, Davis, Cystoscopy in new growths of the urinary system. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 14. 1909.
175) Dietlen, Pyelographie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 34. Vereinsbeil. 1910.
•176) Dietlen, Fortschritte in der röntgenologischen Nierendiagnostik. Ztschr. f. Röntgenkde. u. Radiumforsch. XIII. 3. 1911.
177) Dominici, Sulla funzionalità renale nei nefrectomizzati. Morgagni 20. 1909.
178) Dominici, L., Intorno ai metodi di diagnosi della funzionalità renale nelle nefropatie di competenza chirurgica. Folia urol. III. 1. 1908.
179) Dominici, L., Ricerche cliniche e sperimentali intorno alla funzione renale dopo la nefrectomia. Folia urol. V. 4. 1910.
180) Ehrlich, Diagnostischer Wert der Indigkarminprobe bei chirurgischen Nierenerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 11. Vereinsbeil. 1911.
181) Eisendraht, D. N., An aid to radiography of the urinary organs. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 2. 1911.
182) Fenner, H., Kryoskopische Resultate der Züricher chirurgischen Klinik. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. 1908.
183) Fenwick, H., Renography or a study of the abnormal movements of the living kidney, and a hint of its bearing and influence upon renal surgery. Brit. med. Journ. April 1. 1911.
184) Ferrannini, L., L'azione della chininizzazione lenta e prostratta sullo stato anatomico e funzionale del rene. Rif. med. XXVI. 13. 1910.
185) Fournier, F., Un nouveau modèle de sonde urétérale opaque. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 1. 1911.
186) Freeman, L., The diagnostic value of distention of the renal pelvic through the ureteral catheter. Surg., Gyn. a. Obst. X. 1. 1910.
187) Fuss and Lintz, The diagnosis significance of the urinary methylene-blue reaction with special reference to malignancy. Journ. of the Amer. med. Assoc. 25. 1911.
188) Garceau, Une nouvelle sonde urétérale pour la femme. Assoc. franç. d'Urol. 1910.
189) Gauthier, Albuminurie et cathétérisme urétéral. Revue clin. d'Urol. Janv. 1912.
190) Atkins, W. R. Gelston, A note on cryoscopy of urine. Brit. med. Journ. Nov. 30. 1907.
191) Atkins, W. R. Gelston, The critical solution point of urine: a new physico-chemical method of examination. Brit. med. Journ. Febr. 1. 1908.
192) Goodmann, Ch., and L. Kristelles, The value of phenolsulphomethalein in estimating the functional efficiency of the kidneys. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 1. 1911.
193) Gudin, Sur un nouveau, procédé de cathétérisme urétéral. Presse méd. belge Juillet 16. 1910.
194) Haenisch, Nierendiagnostik mittels Röntgenuntersuchung. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 32. Vereinsbeil. 1909.
195) Hagmann, A. N., Über die Bedeutung der Katheterisation der Ureteren und der funktionellen Nierendiagnostik nach dem Ergebnis meiner an 75 Fällen angestellten Beobachtungen. Ztschr. f. Urol. III. 1. 1909.
196) Hartmann, Sur le diagnostic de la valeur fonctionelle des reins. Soc. de Chir. de Paris Nov. 23. 1910.
197) Hausmann, Th., Über die Lagebeziehung der Kolonflexuren zur Niere und zu Nierentumoren. Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 51. 1911.
198) Heitz-Boyer, Luys, Marion, Cathétérisme urétéral et division intravesicale des urines. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 18. 1910.
199) Heitz-Boyer, M., A propos de l'instrumentation et de la technique du cathétérisme urétéral. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. II. 13. 1911.
200) Hock, A., u. F. Pórges, Zur Röntgenuntersuchung des Nierenbeckens mittels Kollargolfüllung (Pyelographie). Prag. med. Wchnschr. XXXVI. 11. 1911.
201) Hoffmann, M., Zystoskopie bei trübem, Ureterenkatheterismus bei infiziertem Blaseninhalt. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 29. 1910.
202) Howard, H. J., The determination of the excretory efficiency of the kidney. Bull. of the univers. of Pennsylv. May 1908.
203) Hugel, K., Moderne Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XXIV. 2. 3. 1908.
204) Hunner, G. L., Forcible dilatation of the kidney pelvis as a means of diagnosis. Surg., Gyn. a. Obst. X. 5. 1910.
205). Jervell, Kr., Partielle Gangrän der Niere nach Pyelographie. IX. Versammlung des nord. chir. Vereins. Stockholm 1911. Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 40. 1911.
206) Johnson, A. B., Errors of diagnosis in surgical lesions of the kidney. New York med. Record April 9. 1910.
207) Johnson, H. Mc C., Reno-renal reflex Report of a case, with remarks on the diagnosis of kidney calculus. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-urin. Surg. II. 1907.
208) Joseph, E., Erfahrungen mit der Chromozystoskopie. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 19. 1909.
209) Josephson, C. D., Über den renorenalen Reflex. Nord. med. ark. I. 1911.
210) Kanera, F., Herpes zoster und Nierenkolik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 14. 1911.
211) Kapsammer, Ist die Zeit der Ausscheidung von dem Organismus einverleibten Substanzen zur Funktionsprüfung der Nieren zu verwerten? Wien. klin. Wchnschr. XXI. 40. 1908.
212) Kato, T., u. Kotzenberg, Über das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei chirurgischen Nierenerkrankungen und Appendizitis. Beitr. z. klin. Chir. LVIII. 2. 1908.
213) Kelly, H. A., Mensuration in urinary diseases. Transact. of the Amer. Assoc. of gen.-urin. Surg. II. 1907.
214) Key, E., Pyelographie. Hygiea, Febr. 1911. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 30. 1911.
215) Knorr, R., Der gegenwärtige Stand der Nierendiagnostik. Ztschr. f. gynäkol. Urol. I. 1. 1908.
216) Kropeit, Nierentumor im Röntgenbild. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 24. Vereinsbeil. 1910.
217) Lenk, R., Zur funktionellen Nierendiagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 21. 1908.
218) Lichtenberg, A. v., u. H. Dietlen, Die Darstellung des Nierenbeckens und Ureters im Röntgenbilde nach Sauerstoffüllung. Ein Beitrag zur Pyelographie. Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 25. 1911.
219) Liek, E., Experimentelles über Kollateralkreislauf der Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 2. 1908.
220) Liek, E., Zur funktionellen Nierendiagnostik. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. 1908.

221) Luys, Exploration de l'appareil urinaire. Deuxième edition. Paris 1909. Masson et Co.

222) Luys, G., Séparation endo-vésicale des urines et cathétérisme de l'uretère. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 19. 1910.

223) Luys, G., Des résultats fournis par la séparation de l'urine des deux reins. Soc. de Chir. de Paris Nov. 30. 1910.

224) Mankiewicz, O., Die Nieren-Schmerzpunkte. Med. Klin. IV. 37. 1908.

225) Müller, P., Ein einfaches Verfahren der Harnsonderung. Folia urol. I. 7. 1908.

226) Noble, Ch. P., Modern means of diagnosis in surgical diseases of the kidneys. Therap. Gaz. Febr. 1908.

227) Pal, J., Über einige reflektorische Symptome der Nierenkolik. Wien. med. Wchnschr. LXI. 37. 1911.

228) Pasteau, O., Les points douloureux rénaux. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVI. 14. 1908.

229) Pasteau, O., Les procédés modernes d'exploration rénale. Journ. méd. franc. Janv. 15. 1911.

230) Pasteau, O., et J. Belot, Valeur de la radiographie pour le diagnostic des affections rénales. Paris chirurgical Mars 1910.

231) Pelletier, A., Valeur de la cryoscopie du sang comme méthode d'exploration de la fonction rénale. La clinique Mars 26. 1909.

232) Pillet, Résultat de l'exploration fonctionelle des reins. Journ. des praticiens Déc. 5. 1908.

233) Portner, E., Zystoskopie und Ureterenkatheterismus in der Kinderpraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 43. 1908.

234) Pousson, Des degrés actuels de certitude dans le diagnostic et de sécurité dans le traitement des affections rénales pr la néphrectomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 24. 1910.

235) Putzu, F., Résistance des animaux aux destructions du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 4. 1910.

236) Ringleb, O., Über ein neues Zystoskopsystem. Folia urol. IV. 1. 1909.

237) Ringleb, O., Über Ureterenzystoskope. Folia urol. IV. 3. 1909.

238) Ringleb, O., Neue Zystoskope. Ztschr. f. Urol. IV. 2. 1910.

239) Rochet, Moyens chirurgicaux de se renseigneur sur l'état des reins, quand cathétérisme urétéral et séparation échouent. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 7. 1911.

240) Romme, L'hyposthénurie et l'examen fonctionnel du rein. Presse méd. belge Nov. 13. 1909.

241) Rosenbaum, A., Zwei Fälle von Herpes zoster in Verbindung mit Nierenkrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 24. 1911.

242) Rosenberg, E., Nierensteinkolik, *Head*'sche Zone und Herpes zoster. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 17. 1911.

243) Roth, M., Über die Bedeutung und Zuverlässigkeit der Chromozystoskopie. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 23. 1909.

244) Roth, M., Über die Unzulänglichkeit der Chromozystoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik. Ztschr. f. Urol. V. 6. 1911.

245) Rowntree, L. G., and J. T. Geraghty, Etude expérimentale et clinique de l'activité fonctionelle des reins à l'aide de la phénolsulfonephaleïne. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 4. 5. 1911.

246) Salomon, A., Über den zeitlichen Ablauf der Phloridzinglykosurie in der funktionellen Nierendiagnostik. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 51. 1909.

247) Schmidt, L. E., The renal function in surgery with particular reference to kidney surgery. New York a. Philad. med. Journ. Aug. 5. 1911.

248) Seelig, Bemerkungen über die Beeinflussung der Phloridzinglykosurie durch subkutane Indigkarmininjektionen. Ztschr. f. Urol. II. 7. 1908.

249) Seelig, A., Über renalpalpatorische Albuminurie. Ztschr. f. Urol. III. 4. 1909.

250) Steiner, P., Die funktionelle Nierendiagnostik im Dienste der Chirurgie. Folia urol. V. 6. 1910.

251) Suter, F., Wert des Indigokarmins zur funktionellen Nierendiagnostik. Ztschr. f. Urol. II. 5. 1908.

252) Swan, J., The estimation of the functional activity of one or both kidneys. Practitioner March 1910.

253) Symonds, B., A statistical study of renal colic. New York med. Record Dec. 12. 1908.

254) Taddei, Domenico, Un instrument qui rend exacte l'application du séparateur de Luys chez la femme. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 5. 1911.

255) Tanaka, T., Die physiko-chemische Untersuchung für die funktionelle Nierendiagnostik vor der Operation durch den Ureterkatheterismus. Ztschr. f. Urol. II. 10. 1908.

256) Tanaka, Tomoharu, Bestimmung zur Indigokarminreaktion für die funktionelle Nierendiagnostik. Ztschr. f. Urol. V. 2. 1911.

257) Tandler u. O. Zuckerkandl, Zur Frage der Entstehung von Veränderungen an Harnleitern und Nieren bei Prostatahypertrophie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 47. 1908.

258) Thelen, Über den diagnostischen und therapeutischen Wert des Ureterenkatheterismus. Med. Klin. p. 1418. 1911.

259) Thomas, B. A., Chromocystoscopy in functional diagnosis based upon the employment of indigocarmin. Surg., Gyn. a. Obst. VIII. 4. 1909.

260) Thomas, B. A., The relative value of the various methods for the determination of functional kidney sufficiency. Therap. Gaz. Febr. 15. 1911.

261) Thomas, B. A., The value of chromoureteroscopy in functional kidney diagnosis. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 4. 1911.

262) Thomas, B. A., Über die Chromoureteroskopie in der funktionellen Nierendiagnostik. Ztschr. f. Urol. V. 4. 1911.

263) Tuffier, Sur le diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins. Soc. de Chir. de Paris Nov. 30. 1910.

264) Turner, D., The electrical conductivity of the blood and urine inhealth and in disease, and as a test of the functional efficiency of the kidney. Edinb. med. Journ. April 1907.

265) Uhle, Pfahler, Mackinney, Miller, Combined cystoscopic and roentgenographic examination of the kidneys and ureter. Ann. of Surg. April 1910.

266) Unterberg, H., Der praktische Wert der funktionellen Nierenuntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen der Nieren. Ztschr. f. Urol. III. 8. 1909.

267) Verhoogen, Der Wert der Untersuchung der Nierenfunktion für die Chirurgie. Holländ. Gesellschaft f. Chir. 1. Mai 1910.

268) Voeckler, Th., Zur Technik des Harnleiterkatheterismus. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 30. 1910.

269) Voelcker, Zur Diagnose des erweiterten Nierenbeckens durch Aichung und Pyelographie. Arch. f. klin. Chir. XC. 3. 1909.

270) Vogel, J., Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 10. 1910.

271) Vogel, Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVII. 4. 1910.

272) Webster, Mistakes in diagnosis relating to the urinary tract in females. Surg., Gyn. a. Obst. April 1910.

273) Weiss, F., Der derzeitige Stand der funktionellen Nierendiagnostik. Wien. klin. Rundschau XXIV. 11 ff. 1910.

274) Wohlgemuth, J., Experimentelle Beiträge zur Prüfung der Nierenfunktion. Ztschr. f. Urol. V. 10. 1911.

275) Wohlgemuth, Nouveau procédé pour recherches le pouvoir fonctionnel des reins. Prakticheski Wratch. Nov. 14. 1910.

276) Wohlgemuth, J., Über eine neue Methode zur Prüfung der Nierenfunktion. Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 31. 1910.

277) Wossidlo, Verbesserungen an meinem Ureterzystoskop. Folia urol. IV. 6. 1909.

278) Wulff, Nierendiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. 32. Vereinsbeil. 1909.

279) Zebrowski, E., Über die diagnostische Bedeutung der Harnveränderungen bei Palpation (Kompression) der Nieren. Wien. med. Wchnschr. LIX. 14. 1909.

280) Zeri, P., Il potere emosozico e lisogenico delle urine patologiche, come mezzo di diagnosi della funzionalità renale nelle nefropatie di spettanza chirurgica. Folia urol. V. 1. 1910.

Adrian (143) veröffentlicht Untersuchungen über die *Bedeutung der Blutdruckmessung für Diagnose und Prognose chirurgischer Nierenkrankheiten.* Aus ihnen ergibt sich folgendes: Der *diagnostische* Wert der Blutdruckmessung bei chirurgischen Nierenkrankheiten ist nur gering. Die tonometrische Methode verbietet, ohne vorangegangene eingehende Untersuchung des Falles und Berücksichtigung aller sonst bei derartigen Erkrankungen in Betracht kommender Momente, die Entscheidung darüber, ob eine Nierenerkrankung ein- oder doppelseitig sei. Bei Hämaturien zweifelhaften Ursprungs spricht ein dauernd hoher Arteriendruck eher zu Gunsten einer Nephritis als Ursache der Blutung. Eine *Differentialdiagnose* zwischen Nierentumor und Tumor des Abdomens anderweitigen Ursprungs gestattet die Methode der Blutdruckmessung nicht, geschweige denn eine differentialdiagnostische Trennung zwischen einzelnen chirurgischen Nierenkrankheiten. Ob das Verfahren zur *Prognosenstellung* in Frage kommen kann, insofern in denjenigen Fällen einseitiger Nierenerkrankung, in denen die Niere operativ behandelt wurde, eine Rückkehr des Blutdrucks zur Norm nach Beseitigung des Krankheitsherdes zu erwarten steht, wenn die andere Niere gesund ist, wohingegen umgekehrt eine hohe Continua nach der Operation für ein Ergriffensein auch der anderen Niere sprechen würde, erscheint zweifelhaft. Hingegen weist eine erhebliche Erhöhung des Blutdrucks im Verlaufe eines schon vordem mit Drucksteigerung einhergehenden Nierenleidens auf die Möglichkeit des Eintrittes einer Urämie hin. Drucksteigerung muß in solchen Fällen als Vorbote der urämischen Intoxikation aufgefaßt werden. Daraus ergibt sich auch die Möglichkeit, eine Frühdiagnose der Urämie zu stellen. Septisches Harnfieber geht, auch bei gleichzeitiger Beteiligung beider Nieren, mit einer ausgesprochenen Hypotonie einher.

T. Kato und Kotzenberg (212) haben *Untersuchungen über das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei chirurgischen Nierenerkrankungen und Appendizitis* angestellt. Es ergab sich in den Fällen einseitiger Eiterniere Druckerhöhung, die mit dem Abklingen des Eiterprozesses abfiel. Die bekannten Drucksteigerungen bei doppelseitigen Nierenerkrankungen konnten K. u. K. auch bestätigen. Nicht entzündliche Prozesse der Bauchhöhle hatten keinen Einfluss auf die Blutdruckkurven; dagegen fand sich in den Fällen von akuter und subakuter Appendizitis eine auffällige Steigerung des Blutdruckes bis zu einer Höhe, wie sie selbst bei der chronischen Nephritis und Arteriosklerose nicht beobachtet wurden.

Rochet (239) bespricht die *chirurgischen Mittel,* die uns zu Gebote stehen, uns *über den Zustand der Nieren Gewißheit zu verschaffen,* wenn Ureterenkatheterismus und Urinseparation aus irgend einem Grunde unmöglich sind. Die von manchen Autoren empfohlene *explorative Lombotomie* verbunden mit einer explorativen Nephrotomie gibt unter Umständen nur unzureichende Resultate und ist nicht unbedenklich, z. B. dann, wenn die andere Niere exstirpiert werden muß. Ein anderes Verfahren ist der schon von Albarran vorgeschlagene, dann aber namentlich von Ruotte und von R. empfohlene *Ureterenkatheterismus von einem hohen Blasenschnitte* aus. R. hat dieses Verfahren sehr häufig erprobt und stets gute Resultate erhalten. Sondern die Nieren genügend Urin ab, so braucht man die Ureterenkatheter nur $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde liegen zu lassen; sonst läßt man sie unter Umständen 24 Stunden lang liegen. Nennenswerte Nachteile sind mit dieser Methode nicht verbunden. Ein weiteres diagnostisches Verfahren ist das von Jaboulay als *„exclusion rénale ouverte"* bezeichnete. Es besteht in der Ligatur des Ureters und der Nephrostomie auf der einen Seite und dadurch in der vollkommenen Ausschließung der betreffenden Niere von der Urinabsonderung in die Blase. Dieses Verfahren hat seine großen Vorzüge namentlich dann, wenn die nephrostomierte Niere auch wirklich diejenige ist, die wegen schwerer Erkrankung entfernt werden muß. Im Übrigen muß man dieser Methode den Vorwurf der Unsicherheit und Gefährlichkeit machen. Unsicher ist sie insofern, als man die Ureterenligatur nicht zu fest anziehen darf und deshalb nicht sicher ist, ob nicht doch Urin in die Blase abläuft. Gefährlich ist das Verfahren deshalb, weil die Ureterenligatur doch unter Umständen zu Nekrose der Ureterenwand führen kann. Vielleicht könnte man die Gefährlichkeit der Ureterenligatur dadurch umgehen, daß man von der inzidierten Niere aus ein dickes, das Ureterenlumen vollkommen ausfüllendes Bougie in den Ureter einführt und so einen vollkommenen Abschluß der betreffenden Niere von der Blase ermöglicht. R.

hat auch diese Methode in einem Falle mit gutem Erfolge angewendet.

Um allen den Unannehmlichkeiten und Gefahren der bisher erwähnten Methoden aus dem Wege zu gehen, empfiehlt R. den *Ureter der erkrankten oder der als am schwersten erkrankt angenommenen Niere 6—7 cm unterhalb der Niere freizulegen, durch einen kleinen Längsschnitt zu eröffnen und von da aus einen kurzen Katheter bis ins Nierenbecken zu führen.* Das untere Ende des Ureters kann durch eine dicke Sonde fest verschlossen werden. Wenn man genügend Urin gesammelt hat, entfernt man den Katheter und vernäht die Ureterwunde. Das Verfahren bedeutet nur einen sehr geringen Eingriff; die eventuelle Nierenoperation kann in derselben Sitzung angeschlossen werden. R. hat sich dieser Methode in 2 Fällen bedient.

(Ref. möchte darauf aufmerksam machen, daß Israel bereits 1907 ein ganz gleiches diagnostisches Verfahren angegeben hat: Folia urologica I. 1. p. 17. 1907.)

In einer Arbeit über *die funktionelle Nierendiagnostik im Dienste der Chirurgie* stellt Steiner (250) folgende Schlußsätze auf:

1) Neben der funktionellen Nierendiagnostik kommt der chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung des Harns wichtige Bedeutung zu.

2) Die Bestimmung des Harngefrierpunktes bei gesondert aufgefangenem Harn gibt wertvolle Aufschlüsse über die Funktionstüchtigkeit der Nieren.

3) Die Bestimmung des Blutgefrierpunktes kann nur bei denjenigen Fällen als diagnostisches Verfahren verwertet werden, bei denen der Ureterenkatheterismus nicht ausführbar ist.

4) Das Verdünnungsverfahren ist zwar theoretisch begründet, doch in der Praxis nicht immer durchführbar; wir können daher leicht davon Abstand nehmen.

5) Die Harnstoffbestimmung der gesondert aufgefangenen Harnmengen ist ein zuverlässiges diagnostisches Verfahren.

6) Die Phloridzinprobe gibt zuweilen in den vorgeschrittenen Fällen Resultate, die mit denen der übrigen Untersuchungsmethoden übereinstimmen; im Frühstadium der Erkrankung ist sie nicht verwertbar.

7) Die Indigokarminprobe erleichtert die Sondierung der Ureteren; der Chromozystoskopie ist höchstens in vorgeschrittenen Fällen irgendeine Bedeutung zuzuschreiben; jedenfalls wiegt sie die anderen Untersuchungsmethoden nicht auf.

8) Auf Grund dieser Prinzipien wurden alle unsere Nierenoperationen ausgeführt; kein einziger dieser Operierten ging an Niereninsuffizienz zugrunde.

9) Bei Blasen- und Nierentuberkulose kann die Heilung nur nach totaler Nephrektomie erfolgen; die partielle Nierenresektion hat bei der Tuberkulose keine Berechtigung.

10) Zur Vermeidung von Ureterfisteln empfiehlt es sich, den Ureter unmittelbar unterhalb des Nierenbeckens zu durchschneiden und zu unterbinden, keine partielle Ureterektomie zu machen. Die Uretertuberkulose kann, ebenso wie die Blasentuberkulose, nach der Nephrektomie ausheilen.

Clairmont und v. Haberer (170) geben *Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik,* die sich auf das Material der v. Eiselsbergschen Klinik stützen. Sie präzisieren ihren Standpunkt folgendermaßen: In erster Linie sind wir nach dem heutigen Stande der Frage verpflichtet, alle physikalischen und funktionellen Untersuchungsmethoden in jedem Falle nach Tunlichkeit zur Anwendung zu bringen und in gleicher Weise zu berücksichtigen. Wie meinen damit die Kombination der klinischen Untersuchungsmethoden mit der chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Verwertung des durch den Ureterenkatheterismus getrennt aufgefangenen Harns beider Nieren unter Heranziehung der funktionellen Methoden, der Gefrierpunkts-, der prozentuellen Harnstoffbestimmung, der Indigokarminprobe, wie sie Voelcker fordert, und der Phloridzinprobe sowohl mit Berücksichtigung der zeitlichen als auch der prozentuellen Zuckerausscheidung. Die bis zu einem gewissen Grade alle einzelnen Untersuchungsmethoden treffenden Unzulänglichkeiten sowie die leicht unterlaufenden Fehlerquellen bestimmen uns zu der weiteren Forderung, gerade bei einmaligem Versagen der funktionellen Methoden daraus keine bindenden Schlüsse zu ziehen, sondern dieselben zu wiederholen. Was die Meinung Cl.s u. H.s über den *Wert der zeitlichen Zuckerausscheidung nach der Phloridzininjektion* betrifft, so müssen sie feststellen, daß diese Methode in diagnostischer Hinsicht viele Lücken besitzt, da anatomische Herde, wie namentlich tuberkulöse Herde, Nierensteine, selbst große Tumoren, bei im Übrigen in genügender Menge vorhandenem funktionellem Parenchym nicht angezeigt werden; daß sie mit Bezug auf die Indikationsstellung dann gute Dienste geleistet hat, wenn die Zuckerausscheidung aus der für die Übernahme der Gesamtfunktion bestimmten Niere innerhalb normaler Grenzen aufgetreten ist, daß sie aber täuschen kann, wenn die Zuckerausscheidung jenseits dieser Grenzen, d. i. später als 30 Minuten, erfolgt. Aus geringgradigen Verspätungen der Zuckerausscheidung innerhalb der nach den heutigen Anschauungen geltenden Funktionsbreite dürfen keine zu weitgehenden Schlüsse gezogen werden.

An 60 eigenen Fällen hat Unterberg (266) *den praktischen Wert der funktionellen Nierenuntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen*

der Nieren erprobt. Die Untersuchungen erstreckten sich auf die Bestimmung der Quantität, des spezifischen Gewichtes, des Gefrierpunktes des während eines gewissen Zeitraumes ausgeschiedenen Urins, des im Urin enthaltenen Harnstoffes und der Chloride; sie umfaßten ferner die Phloridzinprobe und endlich die Bestimmung der Verdünnungsfähigkeit der Nieren. Vom Standpunkte der Beurteilung der Funktionsfähigkeit der Niere bietet die Vergleichung der Gefrierpunkte der Niere die wertvollsten Resultate, wenn wir hierbei auch die Quantitätsverhältnisse in Betracht ziehen. Die Vergleichung der spezifischen Gewichte allein ergibt nicht immer exakte Resultate; wenn wir aber auch das Quantum des Urins in Betracht ziehen, ist dies eine der verläßlichsten Methoden. Eine der wertvollsten Methoden ist die Bestimmung des Chloridgehaltes des Urins. Die Bestimmung des Harnstoffgehaltes wird *oft* gute Dienste leisten, kann aber bloß als ergänzendes Verfahren benutzt werden. Durch die Bestimmung der Verdünnungsfähigkeit der Nieren ergänzen wir noch unsere Untersuchungen; aber ein negatives Resultat entscheidet nicht allein, ob die Niere schlecht funktioniert. Bei der Phloridzinreaktion hat die Kapsammersche Methode keinen praktischen Wert.

Auf Grund von 67 Fällen von chirurgischen Nierenläsionen veröffentlicht Alessandri (144) die *Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Funktionsfähigkeit der Nieren.*

1) Für chirurgische Zwecke ist es absolut notwendig, die Funktionsfähigkeit beider Nieren gesondert zu kennen.

2) Die Harnsegregatoren können nicht längere Zeit angewendet werden und geben nicht immer sichere Resultate. Die besten sind jene von Luys und Dalla Vedova.

3) Das beste Mittel ist der Harnleiterkatheterismus. Es genügt und ist vorsichtiger, bloß den Ureter der kranken oder verdächtigen Seite zu sondieren. Der Harnabfluß zwischen Ureterwand und Katheter ist nicht häufig und kann nur selten die Resultate der Untersuchung beeinträchtigen. Die Sondierung des Ureters der gesunden Seite kann gefährlich werden.

4) Die Methylenblau- und Indigokarminprobe kann von Nutzen sein, um die Harnleitermündung besser zu sehen; ebenso kann man aus ihrem Beginn, aus ihrer Dauer und Intensität Schlüsse ziehen, besonders wenn bei getrennter Harnabsonderung die Unterschiede bedeutend sind. Sie kann an sich allein nicht von besonderem diagnostischen Werte sein; auch haben kleine Schwankungen und Rhythmusvarietäten keinen Wert.

5) Die Phloridzinprobe ist gut, falls sie mit den anderen übereinstimmt; an sich allein hat sie keinen Wert, besonders wenn sie negativ ausfällt.

6) Die Ausscheidung von Harnstoff und Chloriden ist jedenfalls sehr wichtig, immer jedoch nur bei geschiedenem Harn; dasselbe gilt für die Bestimmung des Gefrierpunktes des Urins.

7) Die Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes kann sehr wertvoll sein, speziell für die Prognose und für die Möglichkeit der Nephrektomie; jedoch kann man nicht als absolute Norm die von Kümmell angegebene Grenze von —0.60 ansehen, sich auch nicht darauf für die Diagnose einer einseitigen Läsion stützen.

8) Wenn die einzelnen Untersuchungen nicht genügen, um mit absoluter Sicherheit die Funktionsfähigkeit jeder einzelnen Niere zu bestimmen, kann man doch aus allen zusammen richtige Schlüsse ziehen, die für die Diagnose und Indikation zur Operation von Wichtigkeit sind.

In seinen *experimentellen Beiträgen zur Prüfung der Nierenfunktion* hebt Wohlgemuth (274) hervor, daß wir in der *quantitativen Bestimmung des diastatischen Fermentes im Urin* ein bequemes Verfahren der Nierenfunktionsprüfung haben, das in hohem Maße geeignet ist, die übrigen bisher gebräuchlichen Methoden wirkungsvoll zu unterstützen. Es ergab sich eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den Diastasewerten und den Δ-Zahlen, während die Werte für Zucker und Indigokarmin mitunter nicht wesentlich von ihnen abwichen. Besonders bewährt hat sich die Diastasebestimmung in den Fällen von Nierentuberkulose und von Steinerkrankungen; aber auch in den Fällen von Pyonephrose haben sich meist eindeutige Resultate mit ihr erzielen lassen.

In einem *Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik* spricht Vogel (270) über die Fälle, bei denen zum Zwecke operativer Behandlung die Feststellung der Funktionstüchtigkeit beider Nieren erforderlich, aber das getrennte Auffangen der beiderseitigen Nierensekrete durch den Harnleiterkatheterismus nicht möglich war. V. stellt folgende Grundsätze auf: Man hat zunächst mit Hilfe der allbekannten und bewährten Methoden — der Palpation, Perkussion, sowie chemischen und bakteriologischen Harnuntersuchung — eine möglichst weitgehende Klärung des Falles herbeizuführen. Es folgt die Zystoskopie, falls sie ausführbar ist. Bei gleichzeitiger Injektion von Indigkarmin läßt sie auch ohne die Harnleitersondierung ziemlich weitgehende Schlüsse auf die Funktionsfähigkeit jeder einzelnen Niere zu. Im Anschluß hieran wird die Phloridzinprobe ausgeführt. Dann wird die Kryoskopie von Harn und Blut vorgenommen. Gibt namentlich letztere *wiederholt* ein ungünstiges Resultat, so rät V. von der Vornahme einer Operation entschieden ab. War keine Zystoskopie möglich, so ist weiter nach dem Vorschlage Caspers zu verfahren, der folgendermaßen vorgeht: Vor der Operation wird ein Katheter in die Blase eingeführt. Dann wird

nach Freilegung und Luxierung des zu operierenden Organs dessen Ureter abgeklemmt und gleichzeitig die Injektion von Indigkarmin und Phloridzin noch einmal wiederholt. Man ist auf diese Weise in der Lage, sich über das Vorhandensein und die Funktion der 2. Niere zu vergewissern. Daß man bei diesem etwas groben Vorgehen größeren Fehlerquellen unterworfen ist, als bei der Ausführung des Harnleiterkatheterismus, ist klar, doch handelt es sich hier eben um eine ultima ratio. Dringend empfiehlt V. in allen Fällen die Kryoskopie von Harn und Blut vorauszuschicken und der letzteren die ausschlaggebende Entscheidung in Bezug auf die Entschließung zur Operation zuzuweisen.

Dominici (178) glaubt, daß man heutzutage, um zu einer *Diagnose der Funktionsfähigkeit jeder einzelnen Niere* in Fällen von einseitiger oder beiderseitiger Nierenaffektion zu gelangen, eine Diagnose, die möglichst genau sein soll, folgendermaßen verfahren muß: Nach den verschiedenen Untersuchungen am Gesamtharn führe man den Harnleiterkatheterismus aus, mit den oft erwähnten Kautelen, und sammle dann durch wenigstens 24 Stunden die Harnmengen gesondert auf. An diesen Harnmengen mache man jene chemischen, mikroskopischen und kulturellen Untersuchungen, welche erforderlich sind, um die anatomisch-pathologische Diagnose zu stellen oder zu stützen; dann bestimme man die Harnmenge, das spezifische Gewicht, den Gefrierpunkt, die absolute und relative Menge an Harnstoff und Chloriden; aus diesen Ergebnissen bestimme man dann die molekuläre Diurese. Gleichzeitig bestimme man den Gefrierpunkt des Blutes und ziehe man die Formeln von L. Bernard. Aus dem Zusammenhange der erhaltenen Resultate kann man die Funktionsfähigkeit jeder einzelnen Niere genau genug bestimmen. Man lege mehr Gewicht auf die molekulare Diurese, die absolute Harnstoffmenge und die 2. Formel von L. Bernard. Weniger wichtig, wenigstens nach den von D. erhaltenen Daten, sollte die Phloridzinprobe, und noch weniger die Methylenblau- und Indigokarminprobe sein.

Über den *zeitlichen Ablauf der Phloridzinglykosurie in der funktionllen Nierendiagnostik* macht Salomon (246) folgende Angaben: In etwa 30% der Fälle wird von Nierengesunden auf eine Dosis von 0.01 Phlorhidzin Zucker erst zwischen 15—35 Minuten ausgeschieden; in 3—5% fehlt die Zuckerausscheidung. Ätiologisch kommen für die Verspätung, bez. das Ausbleiben der Reaktion besonders in Betracht: Herabsetzung des Blutzuckergehaltes, Erschwerung des Zuckeraustritts in den Nieren, sowie Innervationsstörungen derselben. Klinisch finden sich die Abweichungen von der Norm besonders bei Karzinom, Arteriosklerose, Nervenkrankheiten und Leberaffektionen. In Fällen von Versagern sind die Kr. einer erneuten Untersuchung mit der doppelten Phloridzindosis zu unterziehen. Die Kapsammersche Zeitmethode beruht zum Teil auf unrichtigen Voraussetzungen und ist zu Gunsten der ursprünglich Casper-Richterschen Methode aufzugeben. Durch Karenz von 13 Stunden und mehr wird der Eintritt der Zuckerreaktion hinausgeschoben oder völlig aufgehoben; durch Wasseraufnahme wird die Zuckerausscheidung nicht gesteigert.

In einer neueren Mitteilung: *Ist die Zeit der Ausscheidung von dem Organismus einverleibten Substanzen zur Funktionsprüfung der Nieren zu verwerten?* polemisiert Kapsammer (211) namentlich gegen v. Frisch, Blum und Prigl und verteidigt auf das Neue seine Zeitmethode in der Phloridzinprobe. Er macht aber nochmals darauf aufmerksam, daß er übereinstimmend mit v. Haberer erklärt hat, daß die Phloridzinmethode, wie alle anderen Funktionsprüfungen nicht den kranken Herd als solchen, sondern nur die Schädigung des Gesamtparenchyms anzeigt, den kranken Herd also nur dann erkennen läßt, wenn er bereits zur Schädigung des Nierenparenchyms geführt hat.

Fenner (192) berichtet über *die kryoskopischen Resultate der Züricher chirurgischen Klinik* und kommt dabei zu folgenden Schlußsätzen: 1) Die Kryoskopie bei Nierenleiden ermöglicht uns besser als andere Methoden einen Einblick in die osmoregulatorische Tätigkeit der Nieren. 2) Die Kryoskopie ist deshalb neben den bisher üblichen klinischen Methoden von Wert. 3) Allein vermag sie jedoch nicht immer über Diagnose Prognose und operative Indikationsstellung Aufklärung zu geben. 4) Die Harnkryoskopie berechtigt uns lediglich zu einem Urteil über das funktionelle Verhalten der Nieren zur Zeit der Untersuchung. 5) Die Kryoskopie des Harnes besitzt nur einen Wert, wenn die Urinmenge (Valenzwert) und die der Untersuchung vorausgegangene Flüssigkeitszufuhr berücksichtigt wird. 6) Die Kryoskopie des Blutes ist nur von Wert, wenn die Möglichkeit einer extrarenalen Beeinflussung des Gefrierwertes ausgeschlossen werden kann und das klinische Gesamtbild in jedem einzelnen Falle mit berücksichtigt wird. 7) Die Anwendung der Kryoskopie macht keine der bisherigen Untersuchungsmethoden überflüssig.

In einer Arbeit *zur funktionellen Nierendiagnostik* berichtet Liek (220) über das chirurgische Nierenmaterial der Barthschen chirurgischen Abteilung in Danzig. In den letzten 4 Jahren wurde der Harnleiterkatheterismus in 108 Fällen vorgenommen. Die modernen funktionellen Untersuchungsmethoden stellen, richtig angewandt und richtig beurteilt, eine wertvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel dar und ermöglichen uns vielfach eingehendere und feinere Diagnosen als vordem. Alle durch

funktionelle Untersuchung gefundenen Werte haben nur als relative Zahlen eine Bedeutung, nicht als absolute. Unter 41 Nierenexstirpationen hat Barth nur *einen* Nierentod zu verzeichnen, und zwar in einem Falle von Tuberkulose, in dem der Ureterenkatheterismus unausführbar gewesen war. Die operative Mortalität bei den Nierenexstirpationen betrug nur 2.4%. Die Dauerresultate waren gute bei den Nephrektomien wegen gutartiger Tumoren, wegen Eiterungen mit und ohne Stein, desgleichen bei der Nierentuberkulose.

Über den *gegenwärtigen Stand der Nierendiagnostik* spricht sich Knorr (215) folgendermaßen aus: Die zahlreichen Streitfragen auf dem Gebiete der funktionellen Nierendiagnostik harren noch immer ihrer Lösung. Ein allgemein gültiges Verfahren für die Praxis läßt sich zur Zeit noch nicht festlegen. So lange nicht die Zuverlässigkeit einer Methode allseitig anerkannt ist, muß durch Kombination mehrerer Methoden eine größtmögliche Sicherheit gewonnen werden. Die Indigokarminprobe verdient mehr angewendet zu werden, als dies bisher geschah; besonders in Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus und nicht bloß als einfache Chromozystoskopie. Vor allem aber ist die Phloridzinprobe zu vermeiden. Wo diese Methoden zur Feststellung der Funktionsfähigkeit nicht ausreichen, ist die Kryoskopie und schließlich als feinstes, aber auch umständlichstes Verfahren die Albarransche Methode heranzuziehen.

In einer größeren Sammelarbeit haben sich Heitz-Boyer, Luys und Marion (198) über den *Ureterenkatheterismus* und die *endovesikale Harnscheidung* ausgesprochen.

Heitz-Boyer teilt zunächst 2 sehr instruktive Beobachtungen mit, die zeigen, daß uns die intravesikale Urinscheidung Irrtümern aussetzt, die unserer Kontrolle vollkommen entgehen, und daß es deshalb gewagt ist, die Diagnose auf ein so unsicheres Verfahren zu gründen. H.-B. teilt dann noch mehrere andere Beispiele mit, die die ungenügende Exaktheit dieser diagnostischen Methode dartun. H.-B. ist ein überzeugter Anhänger des Ureterenkatheterismus, auch schon aus dem Grunde, weil dieses Verfahren nicht nur ein diagnostisches, sondern auch ein therapeutisches ist. H.-B. teilt einige Fälle von schwerer kalkulöser Anurie mit, wo die lebensbedrohenden Symptome nach Einführung des Ureterkatheters vollkommen verschwanden. Die Technik des Ureterenkatheterismus ist nicht zu schwierig, seine Gefahren sind bei richtiger Anwendung gleich Null.

Luys hebt demgegenüber die Vorzüge seines Urinscheiders hervor; er spricht ganz direkt von einer Superiorität dieser Methode über den Ureterenkatheterismus. Nach Luys ist die *intravesikale Urinscheidung* eine sehr einfache und gefahrlose Methode, die bei richtiger Anwendung vollkommen exakte und sichere Resultate gibt. Zur diagnostischen Feststellung der Nierenfunktion verdient dieses Verfahren eine viel häufigere Anwendung als der Ureterenkatheterismus.

Vollkommen entgegengesetzter Meinung ist Marion; er betrachtet den Harnscheider als ein ganz unsicheres und gefährliches Instrument, weil es zu falschen Diagnosen verführt. Auch in den Fällen, in denen der diagnostische Harnleiterkatheterismus unmöglich ist, möchte sich M. nicht auf die immer unsicheren Resultate des Harnscheiders verlassen, sondern lieber einen explorativen Eingriff vornehmen. Eingehend beschäftigt sich dann M. mit dem *therapeutischen Harnleiterkatheterismus*, dem er einen hohen, leider noch viel zu wenig anerkannten Wert beimißt. Therapeutisch kann der Harnleiterkatheterismus namentlich angewendet werden zur Entleerung und Dränage des Nierenbeckens, sowie zu desinfizierenden Ausspülungen desselben; auch zur Dilatation und Desinfektion des Ureters kann er benutzt werden. Indiziert ist der therapeutische Harnleiterkatheterismus namentlich bei den auf mechanischem Wege entstandenen Anurien; in Fällen von Pyelonephritis, besonders bei der Pyelonephritis der Schwangeren, sowie endlich in bestimmten Fällen von Hydronephrose und lumbalen Urinfisteln renalen Ursprungs.

In einer Entgegnung verteidigt Luys (222) seinen von ihm konstruierten *endovesikalen Harnscheider*. Wenn der Separator richtig sitzt, was von der Vagina, bez. vom After aus genau kontrolliert werden kann, so ist es unmöglich, daß er den Urin nicht trennt. Der Harnscheider wird in sitzender Stellung des Kranken eingeführt, bei fixierter vertikaler Rumpfstellung. Diese Lage des Kranken verträgt sich nicht mit einer etwa nötig werdenden Chloroformnarkose. In den sogen. „schlechten" Fällen mit intoleranter und in ihrer Kapazität außerordentlich herabgesetzter Blase, also in Fällen, wo der Ureterenkatheterismus nicht möglich ist, empfiehlt L. für die Einführung und Einstellung seines Harnscheiders eine kurze Bromäthylnarkose oder eine subkutane Morphium- oder Scopolamininjektion. In einem Falle mit besonders schmerzhafter Blase hat L. mit Erfolg die Lumbalanästhesie mit Stovain gemacht. In schwierigen Fällen muß die Harnseparation wiederholt vorgenommen werden. Harnscheider und Ureterkatheter sollen sich nicht feindlich gegenüberstehen, sondern sollen sich ergänzen. Jede der beiden Methoden hat ihre speziellen Indikationen: Die Untersuchung der Nierensekretion kann in der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle mit dem endovesikalen Urinscheider vorgenommen werden; die Untersuchung des Ureters und des Nierenbeckens bleibt dem Ureterkatheter reserviert. Bisher ist noch von niemand mit Sicherheit nachgewiesen worden, daß der Urinscheider zweifelhafte Resultate gibt.

Dann hat P. Cathelin (166) ganz kurz über 8 Fälle von Nierentuberkulose, je 1 Fall von Hydronephrose und Nierenstein und 2 Fälle von Nierenkrebs berichtet, in denen trotz mehrfacher Versuche von geübter Hand der Harnleiterkatheterismus nicht ausgeführt werden konnte. Die Ursachen hierfür lagen teils in einer Schwäche der Blasenkapazität, teils in der Unmöglichkeit, wegen Erkrankung der Blasenschleimhaut die Harnleitermündungen sichtbar zu machen, teils endlich darin, daß der Harnleiterkatheter, nachdem er einige Zentimeter weit eingedrungen war, stecken blieb.

In diesen Fällen zeigten sich nun die großen *Vorzüge des von C. konstruierten Harnscheiders;* mit seiner Hilfe gelang es in jedem einzelnen Falle, den Harn beider Nieren gesondert zu erhalten und genau zu untersuchen.

Barringer (153) empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen den Luysschen *Urinseparator.* Auch bei schweren pathologischen Veränderungen in der Blase können genaue Resultate gewonnen werden. Besonders wertvoll ist das Luyssche Instrument dann, wenn eine oder beide Harnleitermündungen durch zystische Schleimhautveränderungen verschleiert sind, oder wenn der Urin andauernd getrübt wird. Auch bei Kindern kann der Separator benutzt werden; B. hat ihn bei einem 4jähr. Kinde angewendet. Kontraindiziert ist die Anwendung des Separators: 1) wenn die Kapazität der Blase weniger als 20 ccm beträgt; 2) bei starker Prostatahypertrophie mit Verziehung des Blasenhalses; 3) bei starker Anteversion oder Anteflexion des Uterus; 4) bei manchen Blasengeschwülsten.

Tanaka (255) berichtet über *die physikochemische Untersuchung für die funktionelle Nierendiagnostik vor der Operation durch den Ureterkatheterismus.* Das der Universitätsklinik in Tokio entstammende Material betraf 14 Nephrektomien und 3 Nephrotomien. 2 Nephrotomierte gingen nach der Operation an Kollaps zugrunde.

Wenn auch geringe Mengen Eiweiß (0.3 bis 0.6‰) und spärliche hyaline und etwas gekörnte Zylinder und Nierenepithelien im gesunden Harn vorhanden sind, so kann man doch an der anderen erkrankten Niere die Operation ausführen, weil solche Zylinder und Epithelien auch im Normalharn in geringer Menge vorhanden sein können, und die geringe Eiweißausscheidung durch toxische Einwirkung erklärt werden kann. Daher verschwindet nach der Nephrektomie der erkrankten Niere allmählich das Eiweiß im Harn.

Nach Portner (233) soll die *Zystoskopie und der Ureterenkatheterismus in der Kinderpraxis* auf die unbedingt notwendigen Fälle beschränkt werden. Die Beobachtung des Urinsedimentes dient dabei in der Kinderpraxis zweckmäßig als Wegweiser. Es scheiden für zystoskopische Untersuchungen aus: 1) Fälle mit Blasen- oder Nierenbeschwerden, aber *ohne* pathologisches Urinsediment. 2) Fälle von Hämaturie, die durch den Nachweis von anderweitigen Blutungen oder von Zylindern als Teilerscheinung einer der häufig vorkommenden hämorrhagischen Diathesen oder einer Nephritis erkannt werden. 3) Fälle von Pyurie, bei denen durch Behandlung eine fortschreitende Besserung erzielt wird. Bestehen bei Fällen von Hämaturie und Pyurie nach längstens 4 Wochen noch diagnostische Zweifel, so müssen und können sie durch Zystoskopie und Ureterenkatheterismus gelöst werden. Beim Mädchen ist Zystoskopie und Ureterenkatheterismus vom vollendeten 1. Jahre an, beim Knaben Zystoskopie vom 2. Jahre ab, Ureterenkatheterismus vom 8. Jahr an möglich. Die zystoskopischen Methoden sind für das Kind gefahrlos, erfordern aber Narkose.

P. Müller (225) hat bereits vor ca. 20 Jahren die Kompression des Ureters vom Rektum oder von den Bauchdecken aus empfohlen. Jetzt wendet er folgendes Verfahren an: *Auf einfache Weise erhält man den Harn einer Niere gesondert,* wenn der Harnleiter der anderen Niere an der Stelle, wo er seitlich vom letzten Lendenwirbel dem M. psoas major aufliegt, von den Bauchdecken aus komprimiert wird. Man legt zu diesem Zwecke an bezeichneter Stelle eine festgerollte elastische Binde oder ein mit Handgriff versehenes elastisches Gummistück von halbellipsoider Form auf die vordere Bauchwand des horizontal, mit etwas erhöhtem Becken gelagerten Patienten und übt während eines Zeitraumes von 20—30 Minuten einen kräftigen und gleichmäßigen Druck in senkrechter Richtung aus. Die vorausgegangene Blasenspülung, die bis zur Entleerung einer völlig klaren Flüssigkeit zu erfolgen hat, wird einige Minuten über den Beginn der Kompression hinaus fortgesetzt. Gründliche Entleerung des Darms hat dem Versuche vorauszugehen. Anwendung der Narkose wird in der Regel nicht nötig sein.

Joseph (208), der mit Voelcker 1903 das Indigokarmin in die funktionelle Nierendiagnostik eingeführt hat, berichtet über seine neueren *Erfahrungen mit der Chromozystoskopie.* Er hält die eigentliche Chromozystoskopie für sehr wichtig und bedauert, daß sich in letzter Zeit eine Modifikation des Verfahrens in Gestalt des *Chromoureterkatheterismus* vielfach eingeführt hat, die ihm, abgesehen von einigen seltenen Ausnahmen, als eine Verschlechterung der Methode erscheint. Durch diese Veränderung wird die Methode des Vorzugs beraubt, die renale Funktion mit dem Auge beurteilen zu können und mit allen Nachteilen bekleidet, die dem Ureterkatheterismus anhaften. J. selbst führt den Ureterenkatheterismus besonders in denjenigen Fällen gern aus, wo durch die Chromozystoskopie nachgewiesen ist, daß eine der Nieren keinen Farbstoff absondert. Die einzelnen von J. mit-

geteilten Beobachtungen müssen im Originale nachgelesen werden.

Aus der Bierschen Klinik berichtet Baetzner (151) *über die Indigkarminprobe in ihrer praktischen Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik.* Die beobachteten Fälle entbehren nicht der Beweiskraft und einer gewissen Tragweite im praktischen Sinne, da sie alle mit Ausnahme eines einzigen der Operation unterworfen, die Ergebnisse der funktionellen Prüfung kontrolliert und vorhandene Widersprüche durch die Autopsie in vivo geklärt wurden. Die intravesikale Beobachtung des Ablaufs der Indigkarminprobe an beiden Ureterostien läßt im Großen und Ganzen 3 verschiedene, für die Praxis wichtige Normen erkennen: 1) *Die Blauausscheidung ist beiderseits prompt und gleichmäßig.* 2) *Der Ausfall der Blauprobe ist einseitig verändert.* 3) *Der Ablauf ist beiderseits gestört.* Der 2. Typus, *der einseitig veränderte Ablauf der Blauprobe ist der praktisch wichtigste,* da er bei den chirurgischen Nierenkrankheiten der häufigste ist. Der einseitig veränderte Ausscheidungstypus der Indigkarminprobe verrät im allgemeinen Sitz und Seite der Erkrankung. Ein direkt proportionales Verhältnis zwischen der Zeit des Eintritts und der Intensität der Blauausscheidung und zwischen der Schwere der anatomischen Läsion konnte B. nicht mit Bestimmtheit feststellen. Die *prompte Blauausscheidung* spricht im allgemeinen für eine funktionelle Intaktheit der betr. Niere und gewährt in der Regel die Gewißheit, daß die Niere die Belastungsprobe aushält, für ihr Schwesterorgan in vollem Umfange einzutreten.

Der negative Ausfall bei *doppelseitig gestörtem Ablauf der Indigkarminprobe* ist als Symptom einer doppelseitigen funktionellen Schädigung zu deuten; allerdings wissen wir nicht, welche Niere die erheblichere Erkrankung darbietet, ob nur eine und welche spezifisch erkrankt ist, wir bekommen also keinen Aufschluß über die Diagnose, da die Seite der primären Erkrankung nicht aufgedeckt wird, ebensowenig erfahren wir etwas für die operative Indikationsstellung. Wir sind andererseits nicht berechtigt, den negativen Ausfall als Kontraindikation gegen eine eventuelle Operation anzusprechen. So ist der *negative Ausfall der Probe ohne besonderen praktischen Wert.*

B. teilt dann 50 Protokolle von chirurgischen Nierenerkrankungen mit, bei denen die Indigkarminprobe praktische Anwendung und Verwertung fand. Die Fälle betreffen: Nierentuberkulose; Nephrolithiasis und Uretersteine; Nierentumoren; Hydronephrose; eiterige Pyelonephritis und perinephritische Abszesse; hämorrhagische Nephritis; essentieller Nierenblutung und traumatischer Nierenruptur.

Auf Grund dieser Erfahrungen kommt B. zu dem Schlusse, daß *die Indigkarminprobe nach Völcker-Joseph im allgemeinen eine durchaus brauchbare Methode zur Feststellung der jeweiligen Funktion jeder einzelnen Niere ist.* Jedoch muß man sich von vornherein darüber klar sein, *daß nur der positive Ausfall,* mit anderen Worten also der beiderseits prompte oder der einseitig gestörte Ablauf der Indigkarminprobe *praktisch verwertbare Ergebnisse* zu schaffen imstande ist. Alles in allem ist die Methode trotz notwendiger Einschränkungen als eine wesentliche und wertvolle Bereicherung der funktionellen Nierendiagnostik anzusprechen, umsomehr, als sie sich durch Einfachheit und technisch leichte Ausführbarkeit auszeichnet.

Über die Chromoureteroskopie in der funktionellen Nierendiagnostik stellt B. A. Thomas (262) folgende Sätze auf: Die Chromoureteroskopie unter Indigkarminanwendung ist die wertvollste Alleinprobe für die Niereninsuffizienz; sie ist am praktischsten und gewährt dieselben diagnostischen Vorteile, wie die auf bilateralem synchronem Ureterenkatheterismus basierenden Proben, deren Technik und Beurteilung umständlich kompliziert und zeitraubender ist. Die Probe ist besonders bei chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Ureteren anwendbar und genügt fast stets zur Aufstellung der Diagnose, wenn sie auch, falls die Indikation dazu vorliegt, durch den Ureterenkatheterismus ergänzt werden kann. Vergleichende Beobachtungen über den *Beginn* und die *Intensität* der Elimination des Farbstoffes haben bei der Bestimmung der Funktionsfähigkeit des mutmaßlich normalen Schwesterorgans noch niemals im Stich gelassen, wenn es sich um die Entscheidung einer Nephrotomie oder einer Nephrektomie handelte. Ohne Wert ist die Probe bei Wanderniere ohne Torsion des Ureters und Hydronephrose, bei Pyelitis, Nephritis und gewissen anderen Nephritiden, bei kleinen Tumoren, die nicht den größten Teil des Parenchyms einnehmen. Die Probe ist von großem Werte bei der Differentialdiagnose zwischen hämorrhagischer, bez. chronischer interstitieller Nephritis und anderen Nephritiden. In Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus und mit den X-Strahlen kann sie zur Diagnostizierung jedes einzelnen Falles von Nieren- und Ureterenstein dienen. Bei Hydronephrose, Pyonephrose, Pyelonephritis und Tuberkulose der Niere, die ungefähr ein Drittel des Parenchyms einnehmen, ist die Chromoureteroskopie von außerordentlichem Wert. Bei einfacher Hypertrophie oder bei Karzinom der Prostata, die chronische Harnretention im Gefolge haben, verspricht das Indigokarmin für die Differentialdiagnose operabler und inoperabler Fälle gute Dienste zu leisten. Die Chromoureteroskopie ist auch für die Differentialdiagnose von latenten Abdominaltumoren von großem Werte.

Suter (251) berichtet über seine Erfahrungen *über den Wert des Indigokarmines zur funktionellen Nierendiagnostik.* Das Indigokarmin ist

ein brauchbares Mittel zur Funktionsprüfung der Nieren. Gesunde Nieren scheiden dasselbe in 93% der Fälle 6—12 Minuten nach der subkutanen Injektion aus, und nur in 7% verzögert sich der Augenblick der Ausscheidung bis auf 15 Minuten. Die Intensität der Ausscheidung wechselt je nach der Konzentration des Nierensekrets und nach der individuellen Ausscheidungskraft der Organe. Chirurgisch kranke Nieren scheiden im Vergleich zum Schwesterorgan das Indigo weniger intensiv ab. Die Ausscheidungszeit kann dabei innerhalb der normalen Grenzen fallen, wenn die Nierenerkrankung wenig ausgedehnt ist; sie kommt aber außerhalb derselben zu liegen, wenn größere Bezirke der Niere zerstört sind. Nieren, die die Farbe später als 15 Minuten nach der Injektion ausscheiden, sind funktionell schwach und ausgedehnt erkrankt. Nieren, die keine Farbe mehr ausscheiden, sind schwer krank. Ungemein vorteilhaft bewährt sich das Indigo beim Gebrauche von Harnscheidern.

In einer Mitteilung über die *Bestimmung zur Indigokarminreaktion für die funktionelle Nierendiagnostik* stellt Tanaka (256) folgende Sätze auf: 1) Die gesunde Niere scheidet in 5—11 Minuten nach der Einspritzung der Indigokarminlösung blauen Harn aus. Am häufigsten ist die Zeit 5—10 Minuten, die 94% des Ganzen liefert. Bei den Japanern ist die Zeit etwas kürzer als bei den Europäern. 2) Die gesunde Niere scheidet im allgemeinen schneller den blauen Harn aus und die Farbe ist auch stärker als an der erkrankten Niere. Zuweilen sieht man aber auch das umgekehrte Verhältnis. Daher kann man die Nierenfunktion nicht immer durch die Zeit der Ausscheidung des blauen Harns allein bestimmen, und die Bestimmung des Farbengrades zeigt sich hier als unumgänglich nötig. 3) Um die Farbenreaktion der beiden Nieren zu vergleichen, muß man bei der Einführung des Katheters in den Ureter vorsichtig sein. An den beiden Seiten muß man Katheter gleicher Nummer in gleiche Tiefe einführen und eine bestimmte Zeit lang den Harn ohne Unterbrechung herausströmen lassen.

Thomas (259) ist von der *Indigokarmin-Chromozystoskopie* zur funktionellen Nierendiagnose sehr eingenommen und erteilt dieser Methode für viele Fälle den gleichen Wert wie der Kryoskopie, der Phloridzinprobe und Harnstoffbestimmung.

An der Hand einiger Beobachtungen aus der Casperschen Klinik und Poliklinik bespricht Roth (244) die *Unzulänglichkeit der Chromozystoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik.* Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen: 1) Die Indigkarminmethode ist nur eine funktionelle Methode, versagt also bei allen Nierenerkrankungen, wo keine funktionelle Störung vorliegt, wo also auch keine funktionelle Methode Aufschluß geben kann, sondern einzig und allein der Ureterenkatheterismus. 2) Unter den funktionellen Methoden ist die Indigkarminmethode die gröbste insofern, als sie im allgemeinen nur vorgeschrittenere Krankheiten anzeigt, während durch Δ und die Phloridzinmethode auch beginnende Krankheiten in den weitaus meisten Fällen erkannt werden. 3) Mit *einer* Ausnahme. Bei Nierensteinen ist die Indigkarminmethode sehr wertvoll und leistet bisweilen mehr als die anderen Untersuchungsmethoden. 4) In der Form der Chromozystoskopie ist die Beobachtung der Farbstoffausscheidung leicht Täuschungen ausgesetzt. 5) Aus diesem Grunde und weil ihr normaler Verlauf nichts für die Gesundheit des Organs beweist, ist die Chromozystoskopie im allgemeinen zu verwerfen und nur als allgemeine Orientierungs- und Notbehelfmethode anzuerkennen. 6) Die Indigkarminmethode gibt bei Prostatahypertrophie und Retentio urinae einen wertvollen Anhaltspunkt für die chirurgische Indikationsstellung. 7) Zu diesem Zwecke aber ist die Chromozystoskopie nicht nötig, sondern es genügt das Auffangen des Blasenurins mittels Katheter. 8) Auch bei der Prostatahypertrophie liefert die Phloridzinmethode feinere Resultate als die Indigkarminprobe.

Voelcker (269) berichtet über seine Untersuchungen zur *Diagnose des erweiterten Nierenbeckens durch Aichung und Pyelographie.* Durch Benutzung und weitere Ausbildung eines Verfahrens, das er vor 2 Jahren gemeinsam mit v. Lichtenberg angegeben hat, und das in der Anfüllung des Nierenbeckens mit 2—5proz. Collargollösung und darauf folgender Röntgenographie beruht — *Pyelographie* —, hat V. wichtige Aufschlüsse bekommen bei kongenitalen und erworbenen Verlagerungen der Nieren, bei Dilatationen des Nierenbeckens und der Ureteren. Man kann im allgemeinen annehmen, daß ein normales Nierenbecken so gut wie keinen Inhalt hat: 2—4 ccm Kapazität ist das Maximum seines Fassungsvermögens. Hat man den Ureterenkatheter bis in das Nierenbecken vorgeschoben, so muß man zunächst darauf achten, ob eine Retention von Urin im Nierenbecken vorliegt. Man kann zweckmäßigerweise unterscheiden: 1) die Kapazität des Nierenbeckens, und 2) die in demselben angetroffene Urinmenge (Residualharn). Es ist nicht so leicht, diesen Residualharn des Nierenbeckens zu bestimmen, denn man hat nicht immer ein sicheres Kriterium dafür, ob der aus dem Ureterkatheter abfließende Harn angestaut war. V. gibt einige Winke, die hierfür wertvoll sind. Konnte man durch Beachtung dieser Gesichtspunkte die Menge des in der Niere angetroffenen Residualharns bestimmen, so ist es zweckmäßig, festzustellen, wie groß das Nierenbecken überhaupt ist. V. führt das wie eine richtige Aichung eines Fasses aus, d. h. nachdem er das Nierenbecken hat leer laufen lassen, füllt er

es an, bis es voll ist und mißt die Menge, die dazu nötig ist. Das ist ohne große Schwierigkeit möglich. Als Aichungsflüssigkeit benutzt V. dann am liebsten die 2proz. Collargollösung. Sie hat den Vorteil, daß sie 1) stark antiseptisch wirkt; 2) sehr wenig reizt; 3) daß sie als dunkle Flüssigkeit sehr gut beobachtet werden kann, wenn sie neben dem Ureterkatheter vorbei in die Blase abläuft, und 4) daß man sie zu gleicher Zeit zur röntgenographischen Darstellung des Nierenbeckens benutzen kann. Als Maßstab für die eingetretene maximale Anfüllung des Nierenbeckens hat V. 2 Kriterien: 1) das Auftreten eines Schmerzes in der Nierengegend; 2) das Ablaufen der Collargollösung in die Blase. V. macht deshalb die Aichung so, daß er auf den Ureterkatheter eine Spritze mit Collargollösung gefüllt aufsetzt und dabei in die Blase schaut, wenn das Überlaufen des Collargols in die Blase beginnt. Auf diese Weise konnte V. Nierenbecken mit 5, andere mit 10, 15, 30, 35, 120 und 150 ccm Kapazität feststellen. Die Röntgenographie wird in Rückenlage mit Albers-Schönbergscher Blende, wenn möglich in Atemstillstand vorgenommen.

Von den mit dieser Methode erzielten Resultaten sind besonders hervorzuheben die *Röntgenogramme bei Wandernieren.* Während das normale Nierenbecken in der Höhe des 1. Lendenwirbels steht, findet sich das Nierenbecken der Wanderniere in der Höhe des 2., 3., ja sogar 4. Lendenwirbels. Der Ureter beteiligt sich auf 3 Arten an der Senkung: entweder er senkt sich in toto mit der Niere, so daß es zu einer Knickung nicht kommt, oder es kommt zu einer Knickung am Übergange des Nierenbeckens zum Ureter oder es kommt zu einer Knickung im obersten Teile des Ureters. Erweiterungen des Nierenbeckens finden sich bei Wandernieren in verschiedener Größe. Die Pyelographie ist besonders dort angezeigt, wo es sich um die Indikationsstellung zur Nephropexie handelt. Diese Operation wird dann gute Erfolge haben, wenn eine mechanische Deutung der Schmerzen möglich ist. Die Methode ist ferner von Bedeutung für *kongenitale Dystopien der Nieren.* Ganz ausgezeichnet ist das Verfahren zur Erkennung von *Erweiterungen des Nierenbeckens.* Für diese Dilatationszustände der Nierenbecken haben wir noch immer keine richtige Nomenklatur. Wir verbinden mit dem Begriff Hydronephrose gern den Begriff einer Anschwellung oder eines Tumor. Es gibt aber zweifellos Dilatationszustände der Nieren, die niemals ein tumorartiges Stadium durchgemacht oder niemals im Stadium einer prallgefüllten Niere waren. Sehr gute Resultate gibt die Methode bei Fällen von *chronischer Pyelitis,* bei denen sich häufig Erweiterungen des Nierenbeckens finden, sowie bei Dilatation der Ureteren.

Key (214) hat die Voelcker-Lichtenbergsche *Pyelographie* in 22 Fällen angewendet. Die Untersuchung gelang 18mal vollkommen. K. stellt folgende Schlußsätze auf: 1) Die *Pyelographie* gibt wertvolle Auskünfte über die Form, Größe und Lage des Nierenbeckens, über die Form und Lage des oberen Teiles des Harnleiters und über die Art seiner Einmündung in das Nierenbecken. 2) Die Pyelographie zeigt sicherer als die einfache Einspritzung die Größe des Nierenbeckens. 3) Richtig und vorsichtig ausgeführt scheint die Methode ungefährlich zu sein.

Als einen *Beitrag zur Pyelographie* besprechen v. Lichtenberg und Dietlen (218) die *Darstellung des Nierenbeckens und Ureters im Röntgenbilde nach Sauerstoffüllung.* Sie empfehlen das technisch leicht durchzuführende und unschädliche diagnostische Mittel als sehr wohl geeignet, alle Bedingungen zu erfüllen, die wir von einer Methode für die röntgenologische Steindiagnose verlangen können: eine sichere Steindiagnose im positiven und negativen Sinne und eine genaue Lokalisation der Konkremente.

In einer Mitteilung *zur Röntgenuntersuchung des Nierenbeckens mittels Collargolfüllung (Pyelographie)* heben Hock und Porges (200) hervor, daß das Verfahren indiziert ist 1) bei *Wanderniere* — eine Nephropexie soll nur in jenen Fällen vorgenommen werden, wo durch die pyelographische Untersuchung eine Knickung des Ureters festgestellt werden kann —; 2) bei Verdacht auf *Hydronephrose* — in Fällen, wo noch kein Tumor palpabel ist —; 3) in Fällen, bei denen zu entscheiden ist, ob ein im Abdomen tastbarer Tumor der Niere oder einem anderen Organe angehört; 4) beim Nachweise von Erweiterungen der Ureteren; 5) endlich bei Feststellung von kongenitalen Anomalien der Nieren und Ureteren in vivo.

Jervell (205) teilt einen Fall mit, wo er *nach einer Pyelographie eine keilförmige Gangrän in der einen Niere* erhalten hatte, verursacht dadurch, daß das Collargol in das Nierenparenchym emporgedrungen war. Er betont im Anschluß hieran die Notwendigkeit, vorsichtig bei der Injektion von Collargol zu sein, und die Gefahr, die die Anwendung der Kompression mit sich bringt.

Freeman (186) bespricht die *diagnostische Methode, die Ausdehnung des Nierenbeckens durch mittels des Harnleiterkatheters injizierte Mengen von physiologischer Kochsalzlösung oder Borsäurelösung nachzuweisen.* Unter normalen Verhältnissen enthält ein Nierenbecken nur 7 bis 10 ccm Flüssigkeit. Mehr als 50 ccm Inhalt bedeutet Hydronephrose.

Haenisch (194) bespricht die *Röntgendiagnostik der Niere* in Fällen, in denen es sich um eine *Veränderung des Organs bezüglich der Lage, Form und Größe handelt.* Hierzu ist die Darstellung des Nierenschattens selbst erforderlich, die in fast allen Fällen bei geeigneter Technik gelingt. Nur ganz einwandfreie Platten sind brauchbar. Die Darstellung der Niere ist von

Interesse: 1) Zur absoluten Sicherstellung, daß das betreffende Organ wirklich vorhanden ist, z. B. vor Operationen auf der anderen Seite. 2) Zur Entscheidung, ob ein palpabler fraglicher Tumor mit der Niere identisch ist oder nicht. 3) Bei der Nephrolithiasis zur genauen lokalisirenden Diagnose, wo in der Niere der Stein liegt: in den Kelchen, Becken oder im Ureteranfang. 4) Bei Lageveränderungen, wenn bei starken Kr. die Palpation versagt. 5) Bei Form- und Größeveränderungen.

Pastean und Belot (230) besprechen den *Wert der Radiographie für die Diagnose chirurgischer Nierenaffektionen.* Mittels einer guten, einwandfreien Technik kann man auf der Röntgenplatte nicht nur intrarenale Schatten erhalten, sondern auch den *Schatten der Niere selbst, des Nierenbeckens und des Ureters mit seinen Verzweigungen.* Am leichtesten erhält man den Nierenschatten bei mageren, muskelschwachen Frauen, bei denen man die Bauchwand leicht eindrücken kann. Man kann genau den Umfang des Organs, seine Form und Lage bestimmen, was namentlich bei ektopischer und stark beweglicher Niere sehr wichtig ist.

Kropeit (216) berichtet über einen *Nierentumor im Röntgenbild* bei einem 47jährigen Kr. mit linksseitiger Nierengeschwulst, die wegen stark entwickelter Bauchdecken nicht zu palpieren war. Man sieht auf der Röntgenphotographie den Schatten der rechten Niere von normaler Größe und an normaler Stelle, links dagegen einen großen Schatten von ellipsoider Gestalt, von der vorletzten Rippe bis fast zum Beckenrande reichend. Differentialdiagnostisch kommt originäre Pyonephrose, noch nicht ins Nierenbecken durchgebrochene Echinococcuszyste oder Nierentumor in Betracht.

Beer (154) hat sehr interessante Untersuchungen namentlich nach der Richtung hin angestellt, *welchen Einfluß eine kranke Niere auf die Sekretionsfähigkeit der anderen gesunden Niere ausübt,*. Seine Ergebnisse sind:

1) Beim Gesunden scheiden normale Nieren Zucker aus nach subkutanen Injektionen von erwärmten Phloridzinlösungen (0.1—0.2 g).

2) Nach den Untersuchungen von Casper und Richter zeigt eine Niere Störungen der Funktion, wenn sie einen geringeren Prozentsatz Zucker ausscheidet als die andere Niere.

3) Diese Erklärung hält eingehender Untersuchung nicht Stand, da in zahlreichen Fällen die normale Niere einen geringeren Prozentsatz Zucker als die erkrankte ausgeschieden hat.

4) Kapsammer glaubt, daß normale Nieren innerhalb 30 Minuten nach der Injektion Zucker ausscheiden.

5) In der vorstehenden Arbeit wird über eine Reihe von Fällen berichtet, die negative Phloridzinresultate ergeben haben; — negativ sowohl vom Standpunkte Caspers wie Kapsammers; Resultate, in denen die physiologische Prüfung (Abschluß eines Ureters, Nephrektomie) die Funktionstüchtigkeit der Niere ergab, die nach der Phloridzinprobe ungenügend erschien.

6) In diesen Fällen war die Phloridzinprobe nach der Operation an der nicht operierten Seite positiv, während sie vor der Operation wiederholentlich negativ gewesen war.

7) Der Hauptwert der Untersuchungsreihe liegt jedoch darin, daß sie einen eigentümlichen Einfluß zeigt, den die erkrankte Niere auf eine funktionstüchtige oder gesunde andere Niere ausübt. Nach Beseitigung dieses Einflusses erscheint die examinierte Niere normal. Daraus, daß diese Einwirkung bei allen unseren funktionellen Prüfungen mitsprechen mag, geht hervor, daß unsere sogenannten Funktionsprüfungen ganz falsch ausgelegt werden können und daher vollständig ungenau sind.

8) Alle Funktionsprüfungen der Niere gründen sich auf die angenommenermaßen voneinander unabhängige Ausscheidung der beiden Nieren. Daß diese Unabhängigkeit besteht, ist noch nicht bewiesen worden, während die zitierten Fälle auf eine sehr nahe gegenseitige Abhängigkeit schließen lassen.

In einer Arbeit: *Contribution chirurgicale à l'étude du fonctionnement intime des deux reins* kommt Cathelin (168) zu folgenden Ergebnissen: Nachdem er auf den großen Unterschied zwischen den sogenannten medizinischen und chirurgischen Nierenkrankheiten hingewiesen und die verschiedenen bis jetzt angewendeten Mittel zum Studium der Nierenfunktion einer Beurteilung unterzogen hat, bespricht er zunächst die Wichtigkeit der Menge des Harnstoffs und stellt dann die vier großen maßgebenden Gesetze der renalen chirurgischen Physiologie auf, die er als Ergebnis des Studiums von ungefähr 3000 getrennten Harnuntersuchungen gefunden hat, und die folgendermaßen lauten: Gesetz des Wertes der absoluten Harnstoffmenge (pro Liter); Gesetz der Harnstoffmengeausscheidung; Gesetz der Beständigkeit der Harnstoffmenge; Gesetz der Unbeweglichkeit der Harnstoffmenge.

C. zeigt dann die Nichtübereinstimmung des Gesamtharnstoffes mit dem Harnstoff des getrennt aufgefangenen Urins, sowie die verschiedenen mit der instrumentellen Untersuchung verbundenen Beschaffenheiten des Harnstoffes, z. B. der häufige Mangel der Absonderung der kranken Niere, die Gleichheit der Absonderung beider Nieren, die relative Insuffizienz der kranken Niere; hierauf bespricht er die physikalischen Eigenschaften des getrennt aufgefangenen Urins (Menge, Farbe, mikroskopische Untersuchung).

Er schließt mit dem Studium des Harnstoffes in den verschiedenen Krankheiten, besonders bei Nierentuberkulose, Nierenkrebs und Sackniere.

C. hat seit 10 Jahren alle seine Nierenoperationen auf Grund der Analyse der pro Liter erhaltenen Harnstoffmenge ausgeführt und hat es

niemals zu bedauern gehabt. Seine letzten 60 Nierenoperationen, die in 18 Monaten ausgeführt worden sind, endeten alle mit Genesung.

Putzu (235) hat Untersuchungen angestellt über die *kompensatorische Nierenhypertrophie* und über die *Toleranz des tierischen Organismus gegenüber der Zerstörung von Nierengewebe.* Die kompensatorische Hypertrophie besteht nach P. in einem einfachen Prozeß der Hypertrophie und Hyperplasie des präexistierenden epithelialen Gewebes. Nach der einseitigen Nephrektomie ist die kompensatorische Hypertrophie der zurückbleibenden Niere nach einem Monat fast vollständig ausgebildet: die Niere hat sich um mehr als ein Drittel ihres ursprünglichen Gewichtes vergrößert. Die experimentellen Untersuchungen über die Toleranz des tierischen Organismus gegenüber dem Verluste von Nierengewebe wurden in verschiedener Weise vorgenommen: 1) Einseitige Nephrektomie; partielle, fraktionierte, in Zwischenräumen erfolgende Resektionen der anderen Niere. Die Tiere ertragen die einseitige Nephrektomie sehr gut. Die Substanzmenge, die nach und nach von der zurückbleibenden Niere entfernt wird, darf nicht mehr als die Hälfte der Niere betragen. 2) Maximale, partielle, in *einer* Sitzung vorgenommene Resektion der einen Niere und im Anschluß hieran vorgenommene Totalexstirpation der anderen Niere. Die Zerstörung von mehr als der Hälfte einer Niere mit nachfolgender totaler Nephrektomie auf der anderen Seite wird vom tierischen Organismus nicht gut ertragen, weil trotz kompensatorischer Hypertrophie der zurückbleibende Nierenrest nicht genügt zur Sicherung der Nierenfunktion. 3) Totale Nephrektomie auf einer Seite und im Anschluß hieran partielle, in *einer* Sitzung vorgenommene Resektion der anderen Niere. Die plötzliche, in einer einzigen Sitzung vorgenommene Ausschaltung von mehr als drei Viertel der gesamten Nierensubstanz geschieht nicht ungestraft. Das Tier kann nicht leben mit weniger als der Hälfte einer einzigen Niere. Dagegen kann nach Resektionen von weniger als einer halben Niere trotz totaler Entfernung der anderen Niere vollkommene und dauernde Heilung erfolgen.

Dominici (179) hat in dem Institute von R. Alessandri *klinische und experimentelle Untersuchungen über die Nierenfunktion nach der Nephrektomie* angestellt; er kommt zu folgenden Ergebnissen:

1) Die zurückbleibende Niere zeigt schon am ersten Tage beim Menschen und bei den Tieren, falls bei diesen nicht Anurie auftritt oder, falls sie auftritt, sobald sie verschwindet, immer jedoch bevor sich kompensatorische Hypertrophie bildet, eine höhere Funktion als jene, die sie vor der Nephrektomie aufwies, jedoch nicht eine so hohe, daß sie jene beider Nieren zusammen erreichen würde, sondern ungefähr zwei Drittel davon.

2) In den nachfolgenden Tagen vermehrt sich die Funktion langsam und gleichmäßig oder mit leichten Schwankungen, bis sie jene beider Nieren beim Menschen am siebenten bis achten Tage, bei Tieren am vierten bis fünften Tage erreicht und zuweilen übersteigt; und dabei bleibt es auch einen bis zwei Monate nach der Nephrektomie.

3) Bei den seit langer Zeit nephrektomierten Individuen, gleichgültig, welche Läsion die Ursache zur Nephrektomie gegeben hat, scheidet die zurückbleibende Niere immer einen Harn aus, der die Charaktere eines normalen Harns hat; nur ist oft die Menge höher als jene, die als Mittelmenge von den Physiologen angegeben wird, und seine Bestandteile (speziell Harnstoff und Salze) sind zuweilen in höherem Prozentsatz enthalten. D. hat bei den verschiedenen Untersuchungen nie jene starken Schwankungen in der Nierenfunktion beobachtet, die einige Autoren zuweilen bei den Nephrektomierten beobachtet haben wollen.

4) D. glaubt, daß die von ihm erlangten Resultate beweisen, welchen großen Wert der Reiz hat, der durch die vermehrte Arbeit bei der Genese der sogen. kompensatorischen Nierenhypertrophie gegeben ist. Ferner beweisen seine Resultate aus verschiedenen mannigfach besprochenen Gründen die Richtigkeit der Theorie von Luciani betreffs der Bildung des Harns, daß man nämlich die Theorie der Transsudation annehmen kann, die Cohnstein für die Bildung der Lymphe aufstellte.

5) Aus einigen Kontrolluntersuchungen an Individuen, die wegen Läsionen operiert worden sind, die an und für sich die Harnsekretion nicht verändern können (Brüche, Varicocele usw. — unter Chloroformnarkose oder Schleichscher Anästhesie —), zieht D. den Schluß, daß nach diesen Eingriffen der Urin durch 2 oder höchstens 3 Tage an Menge abnimmt, jedoch mehr konzentriert ist infolge der vermehrten relativen Menge von Harnstoff, Sulfaten und Phosphaten, deren absolute Menge jedoch die frühere nicht überwiegt oder nur wenig vermindert bleibt; die Salze hingegen nehmen ab; die molekuläre Diurese ist etwas geringer. Am 2. oder 3. Tage kehrt alles zum Normalen zurück, und zwar auf einmal, von einem Tage auf den anderen.

Bei schmerzhaften Erkrankungen innerer Organe kann ein *Herpes zoster* in der zugehörigen Headschen Zone auftreten. Bittorf (155) beobachtete bei einer 22jähr. Kr. mit rechtsseitigen *Nierenkoliken infolge intermittierender Hydronephrose* bei Wander-, vielleicht auch bei Steinniere einen rechtsseitigen *Herpes zoster* im 11. Dorsalsegment. Die Bläscheneruption entwickelte sich während eines langdauernden heftigen Kolikanfalles in dem Hauptgebiete, das seit etwa 1/2 Jahre immer Sitz der Schmerzen im Anfalle war.

In einer Mitteilung über *Nierensteinkolik, Headsche Zone und Herpes zoster* berichtet Rosenberg (242) über einen Fall, bei dem die bis dahin zweifelhafte Diagnose auf Nephrolithiasis nicht nur durch die Eruption eines Herpes zoster, sondern schon vorher durch den Befund einer Headschen hyperästhetischen Zone gesichert wurde. Bei allen diagnostisch unklaren Schmerzen in der Viszeralsphäre soll man an Reflexphänomene und an sie verursachende Affektionen denken. Hyperalgetische Zonen oder Herpes zoster oder beides zusammen im Gebiete des 10., 11., 12. Dorsal- und 1. Lumbalsegments (unterhalb des Nabels ziemlich transversal nach hinten verlaufend) können für Nierensteinkoliken differentialdiagnostisch verwertet werden.

Auch Rosenbaum (241) berichtet über *2 Fälle von Herpes zoster in Verbindung mit Nierenkrankheit.* In dem ersten Falle, der eine Dame Ende der 40er Jahre betraf, handelte es sich wahrscheinlich um eine *Infektion einer beweglichen Niere durch Furunkel.* Der zweite Fall entstammt der Israelschen Abteilung; hier handelte es sich um ein 12jähr. Mädchen, bei dem wegen *Nierenruptur* eine *Nephrektomie* vorgenommen wurde.

Im ersten Falle trat der Herpes 8 Tage nach der Erkrankung ein; im zweiten Falle entwickelte er sich am 18. Tage nach der Verletzung und entsprach einem Hautbezirk, der vom N. ileohypogastricus, lumbo-inguinalis, cutaneus femor. lat. und ext. versorgt wird, also Nerven, die sämtlich ihren Ursprung in den oberen Wurzeln des Plex. lumbalis haben. Eine Verletzung des N. lumbalis bei der Operation ist ausgeschlossen. Im ersten Falle ist wohl eine infektiöse Noxe für das Zustandekommen des Zoster verantwortlich zu machen; im zweiten Falle bleibt als Ursache wohl nur das Trauma selbst übrig. Und bei der Schwere der Verletzung — die Niere in mehrere Stücke zertrümmert, das Nierenbecken gesprengt, die Nierenarterie abgerissen — ist wohl ohne Weiteres anzunehmen, daß auch die nervösen Elemente der Niere in Mitleidenschaft gezogen worden sind. Als Ursache des Zoster ist wohl hier eine Verletzung der Sympathikusfasern mit aufsteigender Degeneration anzunehmen. Beide Kr. sind übrigens vollkommen genesen.

R. glaubt, daß diese beiden Fälle als eine Stütze der Headschen Theorie gelten können, und daß eine genaue Prüfung der Headschen Zonen in allen zweifelhaften Fällen von Abdominalerkrankungen neben allen übrigen diagnostischen Hilfsmitteln sehr zu empfehlen ist.

Über die Lagebeziehung der Kolonflexuren zur Niere und zu Nierentumoren teilt Hausmann (197) sehr bemerkenswerte Resultate mit, die er durch die von ihm ausgebildete *methodische Intestinalpalpation mit Hilfe der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation* gewonnen hat. Und zwar ergeben sich aus den Befunden H.s folgende Gesetze hinsichtlich der Lagebeziehung der rechten Flexur zu Nierentumoren: 1) Tumoren, die eine normal gelagerte, nicht ptotische Niere betreffen, liegen hinter der Colonflexur. 2) Tumoren, die eine ptotische Niere betreffen, können entweder hinter der Colonflexur liegen, wenn die Flexur nicht die Verbindung mit der Niere aufgegeben hat, oder sie liegen nicht hinter dem Dickdarme, wenn nämlich die Verbindung der Flexur mit der Niere gelöst ist. In letzterem Falle *kann ein Nierentumor vor dem Dickdarm liegen.* Doch das bezieht sich naturgemäß weniger auf die linke Niere als auf die rechte, da die linke Flexur höher hinaufreicht und eine solidere Fixation mit der Niere eingeht, als die rechte.

Tandler und Zuckerkandl (257) haben Untersuchungen angestellt *zur Frage der Entstehung von Veränderungen an Harnleitern und Nieren bei Prostatahypertrophie.* Es lassen sich 2 Hauptgruppen unterscheiden: 1) Prostatahypertrophie ohne Ureterdilatation. 2) Prostatahypertrophie mit Ureterdilatation und Hydronephrosenbildung. Auch bei schon geringfügigen Prostatavergrößerungen kommt Ureterdilatation vor. Die Stelle, an der die Verengerung des Harnleiters eintritt, ist regelmäßig die Kreuzungsstelle desselben mit dem Vas deferens. Die Regelmäßigkeit dieses Befundes berechtigt zu der Aussage, daß in der Art der Überkreuzung dieser beiden Gebilde das ätiologische Moment für die oberhalb der Kreuzungsstelle eingetretene Harnstauung und Erweiterung der Harnwege gelegen sein müsse. Bei der Hypertrophie des mittleren Prostatalappens wird das Trigonum gehoben und aufgestellt und dadurch die Ureterenmündung kranialwärts verdrängt, während die Eintrittsstelle des Vas deferens in die Prostata diese Verschiebung nur in geringem Grade erfährt. Bleibt nun das Vas deferens auch an der Kreuzungsstelle mit dem Ureter beiläufig in seiner ursprünglichen Lage, so kommt es an dieser Stelle zur Abknickung des Ureters. Wie bei jedem mechanischen Hindernisse kommt es zentralwärts zu einer progressiven Ansammlung von Harn. Hypertrophie der austreibenden Muskulatur, zunehmende Dilatation des Ureters mögen die ersten Folgen sein, allmählich kommt es zu Harnleitererweiterung, Hydronephrose und Nierenatrophie. Vesikale und renale Harnstauung brauchen ihrer Intensität nach nicht proportional zu sein.

Seelig (249) berichtet über seine Erfahrungen mit der von Schreiber eingeführten *renalpalpatorischen Albuminurie.* Zwei Bedingungen sind unbedingt notwendig, um vermittelst der Renalpalpation eine Albuminurie zu erzeugen: 1) es muss genügend funktionsfähiges Nierengewebe vorhanden sein; 2) es muß der Palpationsdruck bis zur Niere gelangen können und nicht durch zwischengelagerte Massen abgelenkt werden. Die erste Bedingung wird sich nicht finden bei weit fortgeschrittenen Tumoren oder anderen, das Gewebe vernichtenden Prozessen, z. B. schwerer, mit Eiterung einhergehender Tuberkulose, Nierenabzessen und ähnlichem. Die zweite Bedingung ist nicht erfüllt bei Zysten-

nieren, Zysten auf, bez. in der Niere, ausgedehnter Hydro-Pyonephrose u. ähnl. Daß natürlich eine Unwegsamkeit des Ureters den Erfolg vereitelt, ist selbstverständlich. Bei sehr geringer Eiweißausscheidung führt zuweilen noch die Kombination der Palpation mit dem Ureterenkatheterismus zum Ziele.

Vielleicht kann die Methode noch nach einer anderen Seite ausgebildet werden: einige Beobachtungen deuten darauf hin, daß erkrankte Nieren, wenn sie der Renopalpation unterworfen werden, eine stärkere Beimischung von Blutkörperchen und andersartigen Zellen zeigen, als bei der Massage gesunder Nieren vorzukommen pflegen; außerdem scheint auch die Albuminurie von längerer Dauer zu sein. Vielleicht gelingt es unter günstigen Umständen, gelegentlich auf diesem einfachen Wege bei einseitigen Prozessen die erkrankte Seite festzustellen.

S. hat die renopalpatorische Albuminurie auch experimentell an Kaninchen geprüft.

Pal (227) spricht *über einige reflektorische Symptome der Nierenkolik.* Die Wanderung eines Nierenkonkrementes durch den Ureter vollzieht sich unter mannigfachen Begleiterscheinungen. die auf reflektorischem Wege herbeigeführt werden. Es sind dies viszerale, vasomotorische, muskuläre und sensible Reflexe, über deren Einzelheiten wir noch immer nicht erschöpfend genug orientiert sind. *Der vasomotorische Reflex* äußert sich in einer schon für die Palpation leicht erkenntlichen *Zunahme der Pulsspannung.* Mit dem vasomotorischen Reflex entwickelt sich in der Regel der charakteristische *Meteorismus.* Rücksichtlich der *sensiblen Störungen* ist insbesondere die von Head beschriebene hyperalgetische Zone bemerkenswert. Außerdem findet man bei großer Empfindlichkeit mitunter nicht scharf abgrenzbar *schmerzhafte Druckpunkte.*

Eingehende *experimentelle Untersuchungen über den Collateralkreislauf der Niere* sind von Liek (219) angestellt worden. Er hält den exakten Beweis, daß sich nach Dekapsulation und Netzumhüllung irgendwie erhebliche Anastomosen zwischen Netz- und Nierengefäßen neubilden, bisher nicht für erbracht. Nach den Ergebnissen seiner eigenen Versuche leugnet L. das Zustandekommen belangreicher Anastomosen überhaupt. Was von Kollateralen sich bildet, ist im wesentlichen dasselbe, was schon vorher besteht. Daß diese Gefäßchen irgend einen erheblichen Einfluß auf die Ernährung des Nierenparenchyms ausüben sollten, hält L. für ausgeschlossen. Für das wichtigste Ergebnis seiner Arbeit hält L. den exakten Nachweis, daß alles Nierenparenchym, was in diesen Versuchen — Dekapsulation und Netzumhüllung bei Unterbindung der Nierengefäße — erhalten bleibt, dieses nicht neugebildeten Kapselgefäßen, sondern erhalten gebliebenen Hiluskollateralen verdankt.

Will man die experimentellen Ergebnisse auf die Verhältnisse der menschlichen Niere übertragen, so kann dieses nur mit größter Vorsicht geschehen. Ob sich die Nachteile der einfachen Entkapselung durch eine nachfolgende Netzumhüllung werden vermeiden lassen, ob diese neue Operation berufen sein wird, die chronische Nephritis günstig zu beeinflussen, bleibt abzuwarten. Soweit die wenigen bisher mitgeteilten Operationen am Menschen ein Urteil gestatten, soweit die Ergebnisse des Tierexperimentes auf die menschliche Niere zu übertragen sind, möchte L. den Nutzen der Operation, die Möglichkeit, auf diese Weise die Zirkulation der Niere, bez. die chronische Nephritis zu bessern, einstweilen noch anzweifeln.

Hoffmann (210) berichtet über *Zystoskopie bei trübem, Ureterenkatheterismus bei infiziertem Blaseninhalt.*

Benutzt man zur Blasenfüllung bei der Zystoskopie nicht Wasser, sondern Flüssigkeiten, die sich mit dem Urin nicht mischen, so können diese im allgemeinen durch Trübungen und Färbungen des Blaseninhalts nicht beeinflußt werden, und es muß, je nach dem spezifischen Gewicht der Flüssigkeiten, gelingen, in den unteren oder oberen Blasenpartien ein Medium zu schaffen, das dauernd klar bleibt. Ein solches, bereits mehrfach empfohlenes Medium ist die Luft, die man in der Tat als eine mit dem Urin nicht mischbare Flüssigkeit von sehr niedrigem spezifischem Gewichte ansehen kann. Ihre Anwendung hat schwerwiegende Nachteile zur Folge und wird daher im allgemeinen abgelehnt. Diese Nachteile werden im wesentlichen vermieden, wenn man ölige Substanzen zum Füllen der Blase benutzt. Dieses ist in 22 Versuchen an Hunden und 3 Kontrollversuchen an Menschen geschehen, bei denen zum Entfalten der Blase einmal Paraffinum liquidum, ferner Brom- und Jodölverbindungen angewendet wurden.

Wasserfreies Paraffinum liquidum ist eine absolut klare, farblose Flüssigkeit von spezifischem Gewicht 0.86. Sein Lichtbrechungsvermögen ist größer als das des Wassers. Es erwärmt sich, bei gleicher Wärmezufuhr, etwa doppelt so schnell wie das gleiche Volumen Wasser, immerhin noch so langsam, daß Störungen hierdurch nicht eintreten. Seine Ungiftigkeit selbst beim Einspritzen großer Dosen, die in weiter Fläche resorbierendes Körpergewebe berühren (Pleura, Peritoneum, Blase, Darm), ist hinlänglich erwiesen.

Es liegt also kein Grund vor, sich in den Fällen, wo es mit Vorteil geschehen kann, der Ölfüllung der Blase nicht zu bedienen. Welche Fälle dies sind, kann niemals durch Tierversuche, sondern nur durch die Erfahrung beim Menschen entschieden werden. Schädigungen

braucht man von dem Verfahren jedenfalls nicht zu erwarten, nur muß man bei Tumoren genau darauf achten, daß der Katheter sich nicht etwa in das Tumorgewebe einbohrt; ebenso wird man hierbei steilere Beckenhochlage vermeiden

IV. *Allgemeine operative Behandlung.*

281) Bakes, J., Erfahrungen mit den *Sprengel*schen Bauchquerschnitten und ein neuer plastischer Querschnitt auf die Niere. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 1. 1911.

282) Bissel, A successful reimplantation of a pelvic kidney in the female. Surg., Gyn. a. Obst. July 1910.

283) Bland-Sutton, J., On the treatment of the pedicle and the ureter in nephrectomy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. 1908.

284) Boari, A., Les résultats éloignés de l'urétro-cysto-néostomie pratiquée en Italie par le procédé du bouton de *Boari*. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVII. II. 16. 1909.

285) Bonzani, G., Sul comportamento dei coefficienti urologici negli operati di nefrectomia. Folia urol. VI. 6. 1911.

286) Borst und Enderlen, Über Transplantation von Gefäßen und ganzen Organen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIX. 1—2. 1909.

287) Carrel, A., Doppelte Nephrektomie und Reimplantation einer Niere. Arch. f. klin. Chir. LXXXVIII. 2. 1909.

288) Cathelin, F., Histoire lamentable d'un rein et d'une vessie chez une femme. Bull. de la Soc. de Méd. de Paris Oct. 14. 1910.

289) Cathelin, F., Etude critique sur les divers modes de confection du pédicule rénal. Le Progrès méd. Nov. 19. 1910.

290) Cathelin, F., De la meilleure voie d'abord du rein. Gaz. méd. de Paris Dec. 1. 1910.

291) Cathelin, F., Procédé rapide pour aborder le rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 10. 1911.

292) Coffey, Physiologic implantation of the severed ureter or common bile-duct into the intestine. Journ. of the amer. med. associat. LVI. 6. 1911.

293) Cullen and Derge, The use of silver wire. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Nov. 1909.

294) Cunningham, H., The influence of the operation of resection of the kidney upon the function of the organ when the kidney wound is closed by sutures; when the kidney wound is drained by a rubber tube; by gauze. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 6. 1910.

295) Eisendrath and Strauss, The effect on the kidney of temporary compression of its vessels. Journ. of the amer. med. assoc. LV. 27. 1910.

296) d'Este, S., Sur la forcipressure appliquée méthodiquement dans la néphrectomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 14. 1910.

297) Faltin, R., Über die Einwirkung einiger Nahtmaterialien auf das Nierengewebe. Folia urol. III. 3. 1908.

298) Frank, E. R. W., Über Anwendung der *Bier*schen Stauung in der Urologie. Med. Klin. IV. 21. 1908.

299) Frank, K., Zur Frage der Ureterostomie. Ztschr. f. Urol. 1912. 1. Beiheft.

300) Freund, L., Eine neue Vorrichtung zur Sterilisierung und sterilen Aufbewahrung von Seidenkathetern, insbesondere von Ureterenkathetern. Wien. med. Wchnschr. LXI. 37. 1911.

301) Goldschmidt, H., Ein Irrigations-Urethro-Zystoskop. Folia urol. IV. 9. 1910.

302) Gorodischtsch, S. M., Über eine neue Sterilisationsmethode für Harnleiterkatheter. Wratschebnaja Gazeta 25. 1910.

303) Haberen, J. P., Gravidität nach Nephrektomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 22. 1911.

304) Haberen, J. P., Nephrektomie mit nachfolgender Entleerung des Urins der gesunden Niere durch den Ureterstumpf der Operationswunde. Ztschr. f. Urol. V. 12. 1911.

305) Haberer, H. v., Experimentelle Verlagerung der Nebenniere in die Niere. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 2. 1908.

306) Hartmann, Opérations sur le rein et la grossesse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 2. 1911.

307) Heitz-Boyer, Lavages du bassinet. Assoc. franç. d'urol. IV. session 1910.

308) Heitz-Boyer, A propos de l'instrumentation de la technique du cathétérisme urétéral. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXIX. II. 13. 1911.

309) Heresco, P., Betrachtungen über die Nierensekretion. Ztschr. f. Urol. V. 8. 1911.

310) Jaboulay, Néphrectomie. Gaz. des Hôp. Sept. 19. 1907.

311) Kapsammer, G., Über Abfluß des gesamten Harns der gesunden Niere durch die Nephrotomiefistel der erkrankten. Ztschr. f. Urol. II. 4. 1908.

312) Lauenstein, C., Über 2 Fälle von einseitiger Niere, wegen hochgradiger Beschwerden behandelt mit Entkapselung und Sektionsschnitt. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCVIII. 6. 1909.

313) Läwen, A., Lokalanästhesie für Nierenoperationen. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 26. 1911.

314) Legnani, Trattamento del peduncolo nella nefrectomia. Gazz. degli Osped. 70. 1910.

315) Legueu, F., Des périnéphrites consécutives à la néphrectomie. Revue de Chir. XXIX. 1. 1909.

316) Legueu, Fistule intestinale après la néphrectomie. Assoc. franç. d'Urol. IV. Session 1910.

317) Lenk, R., Zur Asepsis des Ureterenkatheterismus. Ztschr. f. Urol. II. 3. 1908.

318) Lespinasse, Fischer et Wolfer, Some experiments on the renal artery. Surg., Gyn. and Obst. XII. 1. 1911.

319) Moore and Corbett, The damage done to the kidney by operation. Ann. of Surg. March 1911.

320) Nakahara, T., Über Veränderungen des Nebennierenmarks nach Nephro- und Nephrektomie. Virchows Arch. p. 68. 1909.

321) Neuhäuser, H., Über die Fortentwickelung jugendlicher, in die Nieren implantierter Nebennieren. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 8. 1909.

322) Nowikow, W. N., Die Nierenfunktion nach Nephrotomie. Russki Wratsch 25. 1910.

323) Nowikow, W. N., Experimentelle Ergebnisse zur Frage der Schnitte durch Niere und Nierenbecken. Odessa 1910. Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 30. 1911.

324) Nowikow, W. N., Nieren- und Nierenbeckeninzisionen und deren Einfluß auf das Gewebe, sowie auf die Funktionsfähigkeit der Niere. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 1. 1911.

325) Pearce, The influence of the reduction of kidney substance upon nitrogenous metabolism. Albany med. Ann. Jan. 1909.

326) Perineau, Ch., A propos d'un cas d'hémorrhagie rénale grave après néphrotomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. II. 21. 1909.

327) Pousson, Opérations sur le rein et grossesse. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIX. I. 2. 1911.

328) Reerink, Über die Wirkung der Cava-Unterbindung auf die Nieren. Folia urol. III. 2. 1908.

329) Richardson, Edw. H., Discussion of nephrotomy by the silver-wire method, with a report

of two cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. March 1910.
330) Ringleb, O., Über Operationszystoskope. Folia urol. II. 2. 1908.
331) Sampson and Pearce, A study of experimental reduction of kidney tissue with special reference to the changes in that remaining. Albany med. Ann. Jan. 1909.
332) Schlagintweit, F., Ureterenzystoskop als Operationszystoskop. Ztschr. f. Urol. III. 8. 1909.
333) Schwarz, O., Über einige Ausfallserscheinungen nach Exstirpation beider Nebennieren. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 51. 1909.
334) Simon, W., Experimentelle Studien an der menschlichen Niere über die Folgen der Nephrotomie. Beitr. z. klin. Chir. LIX. 2. 1908.
335) Stark, W., Vereinigung des *Casper*schen Operations- und Ureterenzystoskopes. Ztschr. f. Urol. IV. 4. 1910.
336) Stoerk, O., und H. v. Haberer, Über das anatomische Verhalten intrarenal eingepflanzten Nebennierengewebes. Arch. f. klin. Chir. LXXXVII. 4. 1908.
337) Strauss, A., Ein neues Operationszystoskop. Ztschr. f. Urol. II. 11. 1908.
338) Torikata, R., Extraperitoneale Einbettung des Netzes in die Niere als Therapeuticum, insbesondere als Diureticum. Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.
339) Tuffier, A propos des greffes veineuses et urétéroplastiques. Soc. de Chir. de Paris Mai 25. 1910.
340) Unger, E., Über Nierentransplantationen. Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 23. 1909.
341) Unger, Implantation beider Nieren bei einem Hunde. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 8. Vereinsbeil. 1909.
342) Unger, E., Nierentransplantationen. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 13. 1910.
343) Villard, E., et L. Tavernier, La transplantation du rein. Presse méd. belge Juin 29. 1910.
344) Scott Warthin, A., The changes produced in the kidneys by Röntgen irradiation. Amer. Journ. of the med. Sc. May 1907.
345) Watson, F., The extension of the sphere of treatment of certain renal and vesical diseases that is offered by an improved manner of renal drainage in cases in which long standing or permanent renal lumbar fistulae exist or may be desirable to have exist. Transact. of the Amer. assoc. of genito-urinary surg. II. 1907.
346) Wildbolz, H., Histologischer Befund an einer Nephrotomienarbe. Ztschr. f. Urologie III. 3. 1909.
347) Wildbolz, H., Experimentelle Studie über die Widerstandsfähigkeit Einnieriger gegen Gifte. Folia urol. VI. 8. 1912.
348) Wolff, B., Vergleichende Untersuchungen über den Einfluß der Nierenexstirpation auf den osmotischen Druck des Fruchtwassers und des Blutserums trächtiger Tiere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5. 1908.
349) Zachrisson, F., Fall of kollargolinjection injurens tubuli recti. Nord. med. Ark. 1. 1911.

Läwen (313) empfiehlt für geeignete Fälle die *Lokalanästhesie bei Nierenoperationen.* Bei einer Pyelotomie hat er folgendes Verfahren praktisch erprobt: Von verschiedenen Einstichpunkten, etwa 2 Querfinger nach innen vom Darmbeinkamm wird mit einer 10 cm langen, ziemlich dicken Nadel durch die Muskulatur auf den Knochen vorgedrungen, dann die Nadel 1—2 cm wieder zurückgezogen, die Spitze etwas nach oben und innen gewendet und nunmehr die Novocain-Adrenalinlösung in den retroperitonealen Raum eingespritzt. Von 4 weiteren Punkten werden die Nervenaustrittsstellen des 12. Interkostal- und 1. bis 3. Lumbalnerven umspritzt und endlich die Haut entsprechend dem zu führenden Lendenschnitte unempfindlich gemacht. Nach einer Viertelstunde war das gesamte Operationsgebiet völlig anästhetisch und die Operation ließ sich gut und fast völlig schmerzlos durchführen.

Bakes (281) berichtet bei seinen Erfahrungen mit dem Sprengelschen *Bauchquerschnitte* auch über einen *neuen plastischen Querschnitt auf die Niere.* Dieser neue Nierenschnitt beruht darauf, daß sich die plattförmigen breiten Bauchmuskeln in ihrer Faserrichtung stumpf geteilt wie Gummiplatten breit auseinanderziehen lassen. Das so kulissenförmig geöffnete Abdomen wird durch eine mehrfach gekreuzte Schichtnaht geschlossen, was eine sehr feste Narbe garantiert. Die quere Hautinzision wird zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm, tiefer oder höher, je nach den Lageverhältnissen der Niere angelegt.

A. Carrel (287) berichtet über seine an Hunden vorgenommenen *Versuche von doppelter Nephrektomie und Reimplantation einer Niere.* Das technische Verfahren der Nierentransplantation ist zur Zeit ein hinreichend gutes, um jede sofortige oder spätere von den Gefäßen herrührende Komplikation zu vermeiden. Das Überstehen der operativen Eingriffe, der temporären Unterbrechung der Zirkulation, der Durchspülung und der Durchtrennung der Nerven wird durch die ausgezeichnete Funktion des Organs mehr als 8 Monate nach der Operation erwiesen.

Unger (340) hat in der Berliner medizinischen Gesellschaft einen *Hund* gezeigt, bei dem er vor 10 Tagen *beide Nieren entfernt und durch Nieren eines anderen Hundes ersetzt* hat unter Vereinigung der Gefäße und der Ureteren. Die Nieren funktionieren gut.

In einer Mitteilung über *Nierentransplantationen* berichtet Unger (341) über die an 50 Katzen und 20 Hunden gemachten Versuche der Massentransplantation. Infolge technischer Mängel ergaben sich außerordentlich viele Mißerfolge. Eine Dogge, der beide Nieren entfernt und durch die eines Foxterriers ersetzt waren, konnte 18 Tage lang Urin in genügender Menge und annähernd normaler Beschaffenheit sezernieren. Von einem männlichen kurzhaarigen Hofhunde konnten die Nieren auf einen weiblichen langhaarigen Spitz transplantiert werden. 12 Tage später ging das Tier ein; die schweren Nierenveränderungen waren hauptsächlich durch eine Thrombose der V. cava bedingt.

In einer 2. Mitteilung über *Nierentransplantationen* berichtet Unger (342) über den von ihm vorgenommenen Versuch, *einem nierenkranken Menschen neue funktionsfähige Nieren* einzusetzen. Er hat einem 21jähr. nierenkranken Mäd-

chen im Stadium der Urämie 2 Nieren eines Affen eingesetzt, durch Verbindung der menschlichen Art. und V. femoral. mit der Aorta und V. cava eines Affen. Die Kr. starb 32 Stunden nach der Operation unter den Erscheinungen des Lungenödems. Es ergibt sich aus dieser Beobachtung Folgendes: 1) Der Blutkreislauf bleibt in den Affennieren erhalten; 2) die Nieren machen (32 Stunden nach ihrer Einsetzung) einen durchaus lebensfrischen Eindruck; 3) die Frage, ob die Nieren funktioniert haben, muß unentschieden bleiben.

Irgendwelche allgemeine Schlüsse lassen sich aus diesem Falle nicht ableiten; es sind durchaus weitere Erfahrungen abzuwarten. Bisher ist noch niemals eindeutig der Nachweis erbracht worden, daß artfremdes Material in dem Körper des Wirtes einheilt. Wurde das artfremde Material auch nicht immer ausgestoßen, so wird es doch langsam resorbiert oder durch Gewebe des Wirtes substituiert. Ob das Verhältnis zwischen Mensch und Affe diesen Gesetzen unterliegt, müssen weitere Untersuchungen lehren.

Stoerk und v. Haberer (336) haben *Untersuchungen über das anatomische Verhalten intrarenal eingepflanzten Nebennierengewebes* angestellt und sind dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Eine im Sinne günstiger Ernährung geeignete Einpflanzungsmethode in die Niere bewahrt einen Teil der Nebenniere, und zwar sowohl der Rinde als auch des Markes vor dem Untergang. 2) Aus diesem Rest bildet sich durch vollkommenen Neu- und Umbau bei bleibend günstigen Ernährungsbedingungen ein neues Organ, das funktionell und in vielen Strukturdetails mit der physiologischen Nebenniere übereinstimmt, in anderen Einzelheiten aber in charakteristischer Weise vom Paradigma abweicht. 3) Die Proliferation, der Um- und Neubau der Rindenzellenverbände schafft histologische Bilder, die vollkommen mit den sogen. Adenomen der Nebennierenrinde des Menschen und des Tieres übereinstimmen. 4) In keiner Beziehung weisen diese Formationen irgend welche Übereinstimmung mit den histologischen Bildern der Grawitzschen Nierengeschwülste auf.

Die von v. Haberer (305) angestellten Untersuchungen über *experimentelle Verlagerung der Nebenniere in die Niere* haben zu folgenden Ergebnissen geführt: 1) Die gestielte Transplantation der Nebenniere gibt in 50% sowohl anatomisch als funktionell einwandfreie Dauererfolge. 2) Bei zweckmäßiger Versuchsanordnung ist es möglich, die Tiere mit einer einzigen restierenden, in die Niere verpflanzten Nebenniere dauernd am Leben zu erhalten. 3) Eine transplantierte Nebenniere geht vielfach zunächst in ausgedehnter Weise zu Grunde und bildet sich in relativ kurzer Zeit förmlich ein neues Organ von dem überlebenden Reste aus. 4) Bei gelungener Transplantation überlebt die Marksubstanz genau in derselben Weise wie die Rindensubstanz. 5) Die Marksubstanz ist für die Funktion der Nebenniere ebenso wichtig wie die Rindensubstanz. 6) Bei der Regeneration transplantierter Nebennieren vollzieht sich häufig ein völliger Umbau des Organs, wobei es vorzüglich zur Bildung adenomartiger Zellenverbände der Rinde und zu Markverlagerung kommt. 7) Geringe Mengen lebensfähiger transplantierter Nebennierensubstanz reichen nicht hin, die Versuchstiere am Leben zu erhalten. 8) In jedem Falle von zu großem Ausfall von Nebennierensubstanz kommt es zu einem ganz typischen Symptomenkomplex, der mit dem Tode des Versuchstieres endet und der als Nebennierenausfall bezeichnet werden kann.

Als experimentellen Beitrag zur Lehre der von verlagerten Keimen ausgehenden Geschwülsten veröffentlicht Neuhäuser (321) *Untersuchungen über die Fortentwicklung jugendlicher, in die Niere implantierter Nebennieren.* Die Untersuchungen der exstirpierten Organe ergaben, daß man durch Implantation jugendlicher Nebennieren des Kaninchens in die Niere erwachsener Tiere Gebilde erzeugen kann, die man, wenn sie sich beim Menschen fänden, ohne Weiteres als echte Tumoren bezeichnen würde. Denn diese Gebilde zeigen eine Reihe von Eigenschaften, die nur einem richtigen Neoplasma zukommen (Wachstum, Propagation durch die Blutbahn usw.). Die Ursache dieser Tumoren ist lediglich die selbständige Wucherung eines jugendlichen Gewebes, das aus seinem ursprünglichen Zusammenhange losgelöst und in eine fremde Umgebung verpflanzt wurde. Mag ihnen auch noch einiges von dem fehlen, was die malignen Tumoren des Menschen charakterisiert, das eine dürfte mit Bestimmtheit hervorgehen: Die Verlagerung von Gewebsteilen, mag sie nun künstlich durch das Tierexperiment oder auf natürlichem Wege im intrauterinen Leben zustande kommen, kann zur Disposition für eine spätere Tumorbildung werden, ja wir dürfen sie geradezu als Endursache bestimmter Geschwulstarten betrachten. Durch Versuche, wie die von N., wird die Wahrheit der Cohnheim-Ribbertschen Lehre in eine etwas greifbarere Nähe gerückt.

Cullen und Derge (293) haben experimentelle Untersuchungen angestellt über *Spaltung der Niere mittels eines Silberdrahtes*, der von einem Pol der Niere durch das Nierenbecken bis zum anderen Pol geführt und dann unter leicht sägenden Bewegungen nach der Konvexität der Niere durchgezogen wird. Die Niere läßt sich auf diese Weise sehr leicht und fast ohne Blutung spalten; die Schnittflächen sind glatt wie beim Messerschnitt.

An der Hand von zwei Fällen bespricht Richardson (329) die *Methode der Nephrotomie mittels Silberdraht.* Cullen und Derge haben

1909 Experimente an Hunden ausgeführt, die der operativen Technik, die Nephrotomie anstatt mittels Messer mit dem Silberdraht vorzunehmen, sehr das Wort reden. Bei der Eröffnung der Niere mittels Silberdrahtes ist die Blutung minimal; die präliminare Kontrolle und Kompression der Gefäße am Nierenhilus ist nicht nötig. Zum Schlusse der Nierenwunde genügen dann einige wenige Nähte. Jede Nephrotomie kann mittels Silberdrahtes, der mit Nadel durch die Niere durchgeführt ist, vorgenommen werden; auch für die partielle Nephrektomie eignet sich das Verfahren.

Faltin (297) hat sehr interessante experimentelle Untersuchungen angestellt über die *Einwirkung einiger Nahtmaterialien auf das Nierengewebe.* Die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen, die selbstverständlich nur mit der bei allen tierexperimentellen Arbeiten nötigen Vorsicht auf die menschliche Pathologie übertragen werden können, sind folgende:

Jede Naht durch die Niere bedeutet einen größeren oder geringeren Verlust an sekretionsfähigem Parenchym.

Die Vorgänge, die diesen Verlust bedingen, setzen sich zusammen aus den Folgen der Stichverletzung und aus der spezifischen Reizwirkung der Naht. Nach einer jeden Stichverletzung quer durch die Niere bildet sich eine Narbe und oberhalb derselben eine zystische Erweiterung umschriebener Harnkanälchensysteme, die später der Sklerose, Schrumpfung und Verödung anheimfallen. Wird ein Nierengefäß angestochen, so entsteht ein keilförmiger ischämischer Infarkt.

Die spezifische Reizwirkung einer Naht wird teils durch anhaftende chemische Stoffe, teils rein mechanisch, also durch die Anwesenheit des Fremdkörpers herbeigeführt.

Am stärksten ist die chemische Reizwirkung bei den Catgutfäden, unter denen das in 1% Sublimatalkohol aufbewahrte Cumolcatgut obenan steht. Dann folgen das Sublimatcatgut nach Schimmelbusch, das Jodcatgut nach Claudius und zuletzt das Formalincatgut. Die Reizwirkung äußert sich in einer reichlichen Leukozytenanhäufung um die Fäden herum und für die sublimathaltigen Fäden außerdem in einer Sublimatfixierung oder Verätzung größerer oder geringerer Partien des umgebenden Gewebes. Diese Sublimatfixierung ist besonders ausgesprochen um das Cumolcatgut.

Die in 1‰ wässeriger Sublimatlösung gekochte und in 2‰ aufbewahrte Seide erzeugt eine sehr geringe Leukozytenanhäufung und der Silberdraht gar keine, weshalb die Umgebung desselben sich wie die Kontrollstichwunde verhält.

Bei den Catgutfäden fällt in Folge der Resorption der Fäden früher oder später das mechanische Reizmoment fort. Bei der Seide und dem Silberdraht wirkt es aber stetig weiter und erzeugt eine allmählich an Dicke zunehmende fibröse Hülle.

Die Catgutfäden schädigen primär das Nierengewebe mehr als die Seide und der Silberdraht. Nach der Resorption des Catguts fällt gewöhnlich das ganze Fadengebiet der Schrumpfung und Verödung anheim. Seide und Silberdraht schädigen anfangs das Nierengewebe nicht mehr als eine Stichwunde überhaupt. Später bewirken die immer dicker werdenden fibrösen Hüllen der Nähte auch eine zunehmende Sklerose des Parenchyms.

Hinsichtlich des Endresultats kommt es, genügend lange Beobachtungszeit vorausgesetzt, wahrscheinlich so ziemlich auf eins heraus, welches Nahtmaterial verwendet wird. Stets entsteht eine größere oder geringere Sklerose in dem von der Naht umschlossenen Gebiet, und von diesem strahlen dann gewöhnlich Bindegewebszüge nach verschiedenen Richtungen aus.

Am schnellsten, d. h. etwa nach 5 Wochen, wird das Cumolcatgut resorbiert. Langsamer, d. h. etwa nach 2 Monaten, werden das Schimmelbuschsche Catgut und das Formalincatgut resorbiert. Am längsten, d. h. etwa nach 4 bis 6 Monaten, können Reste von Jodcatgut im Gewebe nachgewiesen werden.

Die Resorption der Catgutfäden vollzieht sich in der Hauptsache so, daß erst eine Leukozytenanhäufung den Faden auffasert. Allmählich werden die Leukozyten von einem Granulationsgewebe, später auch von Riesenzellen ersetzt und resorbiert. Zuletzt wird der Fadenkanal vollends von einem Granulationsgewebe eingenommen, das schließlich in Narbengewebe übergeht.

Eine Verkalkung der Harnkanälchen ist eine gewöhnliche Erscheinung, besonders nach Anwendung sublimathaltiger Fäden. Die meisten Verkalkungen liegen um die Fäden herum, aber auch anderswo in der Rinde, namentlich in den gewundenen Kanälchen.

Verschiedene Teile der Niere besitzen eine verschiedene Empfindlichkeit gegen die Reizwirkung der Nähte und eine verschiedene Widerstandskraft gegen allerlei Schädlichkeiten. Sehr empfindlich ist die Rinde, und hier besonders die Tubuli contorti. Dasselbe ist der Fall mit der Fettkapsel, weshalb die Leukozytenanhäufungen um die Catgutfäden hier zu förmlichen Abszessen anwachsen können. Am wenigsten empfindlich ist das Mark. Die Glomeruli leisten einen längeren Widerstand gegen Sklerosierungsprozesse als die Harnkanälchen.

Die Versuchstiere können große individuelle Verschiedenheiten bei gleich angeordneten Experimenten zeigen. Auch die beiden Nieren eines Tieres verhalten sich nicht immer vollkommen gleich, ja nicht einmal verschiedene Teile derselben Niere.

Palazzo hat *experimentelle Untersuchungen über die Heilung von Nierenwunden* angestellt,

die ihn zu folgenden Schlußfolgerungen geführt haben: 1) Die Heilung der Nierenwunden vollzieht sich bei Annäherung der Wundflächen durch Bildung von Bindegewebe, auch wenn jede Infektion ausgeschlossen ist. Die Menge des Bindegewebes hängt von dem Grade der Annäherung der Wundflächen ab. 2) Bei dem Heilungsprozeß der Nierenwunden kann man aber Regenerationsvorgänge des Nierenparenchyms feststellen, die sich durch Neubildung von Nierenkanälchen zu erkennen geben. Aber diese Regenerationsprozesse sind nicht von Erfolg begleitet, da sie, wie bei zerstörenden pathologischen Prozessen des Nierenparenchyms, das Narbengewebe nicht zu verdrängen imstande sind, das noch 200 Tage nach der Operation vorhanden ist.

Moore und Corbett (319) haben an Hunden experimentiert und folgendes bezüglich der *Operationswunden der Nieren* festgestellt: 1) Jede an der Niere vorgenommene Operation zerstört einen Teil der Nierensubstanz. 2) Der Schnitt in die Niere schädigt das Gewebe weniger als die nachher zur Blutstillung vorgenommene Naht. 3) Naht der Kapsel allein genügt nicht zur Stillung der Blutung. 4) Matratzennähte zerstören einen erheblichen Teil der Nierensubstanz. 5) Die Schädigung der Nierensubstanz erstreckt sich über das Operationsfeld hinaus. 6) Die Funktionsfähigkeit der operierten Niere wird etwas herabgesetzt.

Nowikow (323) ist bei seinen *experimentellen Untersuchungen zur Frage der Schnitte durch Niere und Nierenbecken* zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Kompression der Nierengefäße durch 1—2 Minuten bewirkt eine unbedeutende Verminderung der Zahl und Kraft der Harnleiterbewegungen, ebenso der Intensität der Karminfärbung des Urins. 2) Unmittelbar nach der Nephropyelotomie ist in der Mehrzahl der Fälle die Harnabsonderung der Niere bis zur vollkommenen Anurie auf einige Stunden herabgesetzt, was durch die Zerschneidung des Beckens hervorgerufen wird. 3) Nach der Nephrotomie wird annähernd eine Stunde lang Blut ausgeschieden, dann wieder Harn wie gewöhnlich. 4) Die Funktion der Niere kann unterdrückt sein 6 Tage nach der Längsspaltung, 4—5 Tage nach der Querinzision, 2—3 Tage nach der Nephropyelotomie. Tod durch Anurie ist selten (1 : 66). Nach obigen Fristen funktionieren die Nieren wieder gut. 5) Die Unterdrückung der Funktionen in den ersten Tagen nach jenen Operationen beruht auf der Hyperämie der Nieren. 6) Nach jenen drei Operationen kommt es gewöhnlich zu Randnekrosen im Parenchym, von denen nur geringe Narben zurückbleiben. 7) Als Folge aller drei Schnittführungen kann nach Ablauf von 2 Monaten ein gelegentlich das ganze Organ umfassender, entzündlich interstitieller Prozeß einsetzen. 8) Nach allen drei Schnittführungen entwickelt sich in einigen Fällen unter dem Epithel der Schleimhaut des Beckens Knochengewebe (?). 9) Die Indigokarmin- und Phloridzinprobe (Modifikation nach Kapsammer) geben im Experiment hinreichend Aufschluss über die Funktionsfähigkeit der Nieren.

Nowikow (324) hat *dann weitere experimentelle Untersuchungen* angestellt über *Nieren- und Nierenbeckeninzisionen und deren Einfluß auf das Gewebe, sowie auf die Funktionsfähigkeit der Niere.* Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen waren folgende: 1) Unmittelbar nach der Ausführung der longitudinalen, bez. transversalen Nephrotomie wird Blut abgesondert, nach 3—60 Minuten hört die Blutung auf und der Harn beginnt sich in gewöhnlicher Weise abzusondern. Unmittelbar nach der Nephropyelotomie tritt fast in der Hälfte der Fälle eine bedeutende Depression der Nierenfunktion bis zu vollständigem Ausfall derselben für die Dauer von einigen Stunden ein, was durch die Inzision der Nierenbeckenwand bedingt ist. 2) Vom ersten Tage nach der longitudinalen Nephrotomie innerhalb 6 Tage, nach der transversalen innerhalb 4 bis 5 Tage und nach der Nephropyelotomie innerhalb 2—3 Tage kann man temporäre geringe Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Nieren beobachten. Nur in seltenen Fällen (in 1 auf 66) tritt der Tod infolge von Anurie ein. Nach diesen Fristen und nach allen Inzisionen zeigen die Nieren keine Beeinträchtigung ihrer Funktionsfähigkeit, wenigstens innerhalb der ersten 4 Monate nach der Operation. 3) Die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Nieren in den ersten Tagen nach der Operation wird durch Hyperämie derselben hervorgerufen, die als eine Folge des Traumas zu betrachten ist. 4) Unmittelbar nach jeder Inzision entsteht eine geringe marginale Nekrose, nach deren Wiederherstellung eine kleine Narbe zurückbleibt. 5) Nach allen drei Inzisionen kann sich in der ganzen Niere ein entzündlicher interstitieller Prozeß entwickeln, während im Bindegewebe des Nierenbeckens unter seinem Epithel sich Knochengewebe entwickeln kann.

Bei Uebertragung der aus den experimentellen Arbeiten gezogenen Schlüsse auf den Menschen geht hervor, daß die richtig geführte Niereninzision in anatomischer, sowohl wie funktioneller Beziehung vollkommen günstig verheilt. In manchen Fällen kann die Inzision jedoch einen interstitiellen Prozeß zur Folge haben, es können zufällige Verlegungen eines größeren Arterienastes vorkommen und daraus bedeutende Parenchymnekrosen resultieren. Es ist deshalb nicht statthaft, die Inzisionen leicht zu nehmen und sie gleichsam als Probelaparotomie zu deuten. Die longitudinale und transversale Inzision sind hinsichtlich der Bildung von marginalen Nekrosen, des Einflusses auf die Nierenfunktion und etwaiger konsekutiver Blutung anscheinend ungefähr gleich. Der Zutritt zum Nierenbecken ist

bei der longitudinalen Inzision jedoch bedeutend größer als bei der transversalen Nephrotomie. Der Nephropyelotomie haften sämtliche Übelstände der Nephrotomie, die Bequemlichkeit der ersteren ausgenommen, an. Infolgedessen verdient sie kaum beim Menschen angewendet zu werden, umsoweniger, als sie, sofern nach den klinischen Erhebungen geurteilt werden darf, bedeutende Blutungen nach sich zieht. Überall, wo nur möglich, sollte zur Pyelotomie gegriffen werden; jedoch kann Maltraitierung der Nierenbeckenwand in manchen Fällen bedeutende Beeinträchtigung der Nierenfunktion unmittelbar nach der Operation hervorrufen. Das gleichzeitige Operieren an beiden Nieren, bez. an der solitären Niere ist möglich und anscheinend nicht mit größeren Gefahren verknüpft.

W. Simon (334) hat unter Marwedels Leitung *experimentelle Studien an der menschlichen Niere über die Folgen der Nephrotomie* angestellt, die zu folgenden Ergebnissen führte: 1) In der Injektionsmethode mit erstarrender, für Röntgenstrahlen undurchlässiger Masse haben wir ein exaktes Verfahren, an der menschlichen Niere den Effekt einer Schnittverletzung zu prüfen. 2) Längs- oder Querspaltung der Niere mit Eröffnung des Nierenbeckens kann in einer für die meisten Fälle von Steinleiden genügenden Ausdehnung ausgeführt werden, ohne den Fortbestand der Niere ernstlich zu gefährden; in etwa der Hälfte der Fälle *kann* dieses fast ohne jeden Parenchymverlust gelingen, und bei den übrigen wird der zu Grunde gehende Bezirk in der Regel nur einen funktionell unwichtigen Bruchteil der Gesamtmasse darstellen. 3) Nicht nur die Hauptäste der Nierenarterie liegen dicht beieinander, sondern noch schmaler ist der Raum zwischen den ventralen und dorsalen Artt. interlobares. Dieses läßt es wunderbar erscheinen, daß bei der bisher ausschließlich geübten Längsnephrotomie die Vermeidung schwerer Gefäßläsionen häufiger gelingt. Daß ein größerer Arterienast verletzt wurde, muß in den nicht spärlich beobachteten Fällen schwerer postoperativer Blutung angenommen werden. 4) Der verschiedene Verlauf der ventralen und dorsalen Hauptäste der Nierenarterie erfordert es, daß bei der Längsnephrotomie das Nierenbecken nur in seiner dorsalen Hälfte eröffnet wird, und daß bei der queren Spaltung der Schnitt nur an der Vorderseite in das Nierenbecken hinein fortgesetzt wird. Die im wesentlichen nur durch die vordere Nierenhälfte gelegte quere Spaltung macht das Nierenbecken weit zugänglicher, als der in dem üblichen Umfange ausgeführte Zondeksche Längsschnitt. 5) Neben manchen klinischen Vorzügen — leichtere Auffindung des Nierenbeckens und sichtbare Freilegung desselben — gewährt der Querschnitt die größere Sicherheit vor schwererer Gefäßverletzung. 6) Die dorsale Abweichung der Linie der natürlichen Teilbarkeit von der Mittellinie „die Zondeksche Obliquität" ist kleiner, als man sie gewöhnlich angibt; sie beträgt häufig weniger als $^1/_2$ cm und nur in wenigen Fällen mehr als $^3/_4$ cm.

Wildbolz (346) berichtet über den genauen *histologischen Befund an einer Nephrotomienarbe*, den er 5 Monate nach der Operation erheben konnte.

„Die durch den Nierenschnitt bedingten Veränderungen im Nierenparenchym sind im Ganzen als sehr gering zu bezeichnen. Wo sie sich in der Nähe des Schnittes in ausgedehnterem Maße vorfinden, sind sie hauptsächlich auf Arterienthrombose und Infarkt zurückzuführen. Ein wesentlicher Ausfall von Nierengewebe in Folge der Nephrotomie hat aber jedenfalls nicht stattgefunden. Die Veränderungen in dem von der Operationsnarbe fern gelegenen Nierengewebe sind offenbar nicht auf die Operation, sondern auf Schrumpfungsprozesse zurückzuführen, die vielleicht durch den Druck der Hydronephrose oder durch, soweit erkennbar, von der Operation unabhängigen Gefäßveränderungen erzeugt worden sind." An der von W. untersuchten Niere erstreckte sich der Längsschnitt nur 4 cm weit über die Höhe der Nierenkonvexität. Den meisten Indikationen der Nephrotomie genügen solche oder nur wenig größere Nierenlängsschnitte. Nur selten wird ein totaler Sektionsschnitt notwendig sein.

Hartmann (306) berichtet in einer Arbeit *über Nierenoperationen und Schwangerschaft* zunächst über 7 Kr., die er selbst teils nephrektomiert, teils nephrotomiert hat, und bei denen die darauf folgenden, sowie die zur Zeit der Nierenoperation schon bestehenden Schwangerschaften in keiner Weise durch den Eingriff an der Niere beeinflußt worden sind. Fernerhin konnte H. bei einer von Israel wegen Tuberkulose Nephrektomirten nach der Operation 3 normal verlaufende Schwangerschaften beobachten. Diesen 8 Fällen schließt H. weitere 16 Beobachtungen an, die ihm aus den letzten Jahren mitgeteilt worden sind. Auch in diesen Fällen hat die vorausgegangene Nierenoperation keinen nachteiligen Einfluß auf die nachfolgenden Schwangerschaften ausgeübt. Aus der früheren Literatur hat H. noch 89 hierher gehörige Fälle gesammelt, so daß er im ganzen über 113 Beobachtungen verfügt. Und zwar handelte es sich in 35 Fällen um Nierenoperationen, und zwar 28mal um Nephrektomien, die während der Schwangerschaft selbst vorgenommen wurden. In fast allen Fällen hat die Nierenoperation keinen schädigenden Einfluß auf den weiteren Fortgang der Schwangerschaft ausgeübt, und andererseits hat auch die Schwangerschaft keineswegs die Prognose der Nierenoperation verschlechtert.

Jedenfalls bildet die Schwangerschaft keine Kontraindikation der Nephrektomie.

In 78 Fällen trat die Schwangerschaft nach der Nierenoperation ein; und zwar bestand letztere 74mal in der Nephrektomie, 3mal in der Nephrotomie und 1mal in der doppelseitigen Dekapsulation. Von den 74 Nephrektomierten mach-

ten 72 eine bis vier normale Schwangerschaften durch; in 2 Fällen trat Abort ein; 2 Kr. starben an Urämie, bez. an renaler Insuffizienz. Es geht aus diesen Zahlen hervor, *daß nach Nierenoperationen, besonders nach der Nephrektomie, keine Störungen der Schwangerschaft auftreten*, daß sie ihr normales Ende erreicht, und daß die Mütter ihre Kinder stillen können. Man kann deshalb jungen Mädchen, denen eine Niere exstirpiert worden ist, mit ruhigem Gewissen die Erlaubnis zur Eheschließung geben, selbst dann, wenn die Nephrektomie wegen Tuberkulose vorgenommen wurde. Voraussetzung ist hier natürlich, daß der Urin vollkommen bazillenfrei ist.

In einer Mitteilung über *Nierenoperationen und Schwangerschaft* teilt Pousson (327) mit, daß von 66 Frauen, die mehr oder weniger lange Zeit, nachdem ihnen die eine Niere exstirpiert worden war, schwanger wurden, 7 frühzeitig niederkamen, während die anderen 59 die Schwangerschaft ohne Zwischenfall beendeten. Von diesen 59 Frauen hatten 46 nur eine, 8 zwei und 5 drei Schwangerschaften durchgemacht. Bei ihnen allen verlief das Wochenbett ohne Komplikationen, obgleich bei mehreren Frauen geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden mußten. Von den 66 Frauen waren 32 wegen Tuberkulose nephrektomiert worden; von ihnen abortierten 3. Die übrigen 29 machten eine normale Schwangerschaft durch und brachten mit nur *einer* Ausnahme lebende Kinder zur Welt. Die Gesundheit der Mütter wurde durch die Schwangerschaft nicht beeinträchtigt; die 3 registrierten Todesfälle ereigneten sich mehr oder weniger lange Zeit nach der Entbindung.

Gegenüber dem klassischen *„procédé de lenteur"*, bei dem man zur lumbalen Freilegung der Niere nacheinander die Haut, die einzelnen Muskel- und Fascienschnitte durchschneidet, bis man endlich auf die Niere kommt, empfiehlt Cathelin (291) sein *„procédé rapide pour aborder le rein"*; man gelangt hierbei innerhalb 3—4 Sekunden an die Niere. Diese Methode gründet sich auf eine genaue topographisch-anatomische Kenntnis des Grynfeltschen Vierecks, jener schwachen, von Muskeln fast entblößten Stelle der Lumbalwand, durch die man rasch und sicher genau auf die Niere gelangt.

In einer kritischen Studie *über den besten operativen Zugangsweg zur Niere* kommt Cathelin (290) zu dem Schlusse, daß der *lumbale Zugang* stets der Weg der Wahl bleibt und die größte Sicherheit bietet zur Entfernung aller Arten von Tumoren. Nur bei Geschwülsten von ganz enormen Dimensionen soll man den seitlichen Zugang wählen *(paraperitonealer Schnitt)*.

Reerink (328) berichtet *über die Wirkung der Cava-Unterbindung auf die Nieren*. R. hat an jüngeren Hunden die Vena cava unterbunden und sie am Leben erhalten können. Es bildet sich von einer tiefer abgehenden Vena abdominalis ein Kollateralkreislauf zu den Bauchmuskeln und der Nierenkapsel aus. Bei Unterbindung der Vena cava unterhalb der Nierengefäße bleibt das Blut flüssig, bei Unterbindung oberhalb der Nierengefäße tritt Thrombenbildung ein. In der ersten Zeit nach der Unterbindung sind Stauungserscheinungen an den Nieren zu beobachten, doch treten bald normale Verhältnisse ein, was histologisch bestätigt wurde. Wird zugleich mit der Vena cava noch eine Vena renalis mit unterbunden, so beansprucht die Heilung längere Zeit. Bedingung ist, daß rasch operiert und vorsichtig narkotisiert wird.

Lauenstein (312) berichtet über 2 Kr. *mit einseitiger Niere, bei denen wegen starker Beschwerden die Entkapselung und der Sektionsschnitt vorgenommen* wurden. Die vorhergegangene Nierenexstirpation war wegen Steinniere, bez. Pyelonephritis vorgenommen worden. Die 1. Kr. hat den gleichzeitigen Sektionsschnitt mit Entkapselung nun bereits 10 Jahre ertragen, und zwar unter sehr kümmerlichen äußeren Verhältnissen. Bei der 2. Kr. erfüllt die eine entkapselte und längsgespaltene Niere jetzt schon im 3. Jahre ihre Stoffwechselaufgaben, sogar in der letzten Zeit — nach dem zuletzt eingegangenen Berichte von der Zellengewebsentzündung mit 54 Einschnitten — offenbar unter erschwerenden Umständen. Jedenfalls kann man aus den beiden Fällen den Schluß ziehen, daß die Nierenchirurgie wohl berechtigt ist, da, wo die Indikation gestellt werden muß, sowohl die Entkapselung wie die Spaltung des Organs an der Konvexität in *einer* Sitzung zu machen.

Die beiden Fälle lassen nicht den Schluß zu, daß die beiden Eingriffe, zugleich und in einer Sitzung an ein und derselben Niere vorgenommen, als lebensgefährlich zu betrachten sind.

Leguen (315) bespricht *die im Gefolge der Nephrektomie auftretenden Perinephritiden*. Auf Grund eigener Beobachtungen teilt L. diese Perinephritiden in 3 Gruppen ein: 1) *Perinephritis in Folge von Fremdkörpern*. Mitteilung eines Falles, in dem sich 5 Jahre nach der Nephrektomie eine perinephritische Phlegmone entwickelte. Die Inzision ergab außer reichlichem Eiter einen geknoteten Seidenfaden, der noch von der Nephrektomie herrührte. Rasche Heilung. 2) *Perinephritis nach unvollständiger Nephrektomie*. Zurückgelassene Reste der Nierensubstanz sind hier meist unschädlich; sie atrophieren und verschwinden dann im Narbengewebe. Nierenbecken- oder Nierenkelchreste dagegen atrophieren nicht und können jeder Zeit eine Eiterung hervorrufen. Ist bei Pyonephrose der Harnleiter und das ihn umgebende Gewebe infiziert, so kann es nach der Nephrektomie von hier aus zu einer Späteiterung kommen, die erst nach der totalen Ureterektomie ausheilt. Hierbei muß die Auslösung des Harn-

leiters von seiner Blasenmündung aus nach oben geschehen; denn das obere Ureterenende ist in dem schwieligen Gewebe der Nephrektomienarbe schwer oder gar nicht aufzufinden. 3) *Perinephritis nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere.* Sie entsteht entweder durch tuberkulöse Infektion der Operationswunde bei der Exstirpation der tuberkulösen Niere oder durch Infektion von dem zurückgelassenen tuberkulösen Harnleiter aus oder durch tuberkulöse Herde im perirenalen Fettgewebe. Letzteres soll stets möglichst vollständig zugleich mit der tuberkulösen Niere entfernt werden. Die totale Ureterektomie bei Nierentuberkulose hält L. für gewöhnlich nicht für indiziert; es genügt meist, das obere Ende mit zu entfernen. Zwischen 2 Catgutligaturen wird der Ureter mittels Thermokauter durchschnitten; das untere Ende wird in die Wunde versenkt.

Kapsammer (311) teilt eine sehr interessante Beobachtung mit *über Abfluß des gesamten Harnes der gesunden Niere durch die Nephrotomiefistel der erkrankten.*

Bei dem 9jährigen Knaben lagen ganz besondere anatomische Verhältnisse vor. Der in seinem ganzen Verlaufe in ein weites Rohr verwandelte Ureter der erkrankten Niere war die Ursache, daß sich oft tagelang, hauptsächlich bei liegender Stellung des Kranken, der gesamte Harn der gesunden rechten Niere durch die Fistel der linken nach außen entleerte.

Haberen (304) berichtet über eine *Nephrektomie mit nachfolgender Entleerung des Urins der gesunden Niere durch den Ureterstumpf der Operationswunde.* Es handelte sich um einen 25jähr. Kr. mit *rechtsseitiger Nierentuberkulose.* Das Röntgenbild hatte einen auf Ureterstein verdächtigen Schatten ergeben, der sich aber nicht als solcher erwies. Den Schatten bildeten Blutkoagula und käsig-nekrotische Massen. Die Nephrektomie wurde wegen plötzlich auftretender starker Blutung und heftigen Schmerzen vorgenommen. Besonders bemerkenswert war der Umstand, daß sich ca. 12 Tage nach der Operation der Urin durch die nach der Nephrektomie zurückgebliebene Wunde entleerte. Ein Dauerkatheter in der Blase wurde nicht vertragen; der Abfluß des Urins durch den Ureterstumpf hielt ungefähr 6 Wochen an. Langsamer Schluß der Nephrektomiewunde durch Granulation.

Dieses ist ein Symptom von allergrößter Wichtigkeit, das nebst der Blasenerkrankung für die Möglichkeit der aszendierenden Infektion von grundsätzlicher Bedeutung ist. „Die Auffassung der letzten 15 Jahre gegenüber Guyon und seiner Schule, daß die Blasentuberkulose das Resultat eines ausschließlich deszendierenden Prozesses ist, scheint widerlegt zu sein. Die neuesten, auf exakten Tierversuchen basierenden Untersuchungen von Rovsing, Kapsammer, Garrè, Wildbolz, Baumgarten, Sawamura haben die Möglichkeit einer aszendierenden Infektion, wenn auch nicht mit absoluter Sicherheit, so doch mit der größten Wahrscheinlichkeit festgestellt."

Perineau (326) berichtet über einen Fall von *Spätnachblutung* 12 Tage *nach* einer wegen angeblicher Konkremente vorgenommenen *Nephrotomie.* Die Quelle der Blutung war eine kleine Arterie in der Zona corticalis der Niere. Tiefe Umstechung brachte die Blutung zum Stehen; Heilung.

Wildbolz (347) hat sehr interessante *experimentelle Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit Einnieriger gegen Gifte* angestellt.

Durch experimentelle Infektion nephrektomierter Tiere zu erproben, ob die Widerstandskraft der Versuchstiere gegen Infektion durch den Verlust der einen Niere gelitten habe, schien W. wenig aussichtsvoll, da die Dosierung der Infektionskeime noch recht ungenau die Resistenzfähigkeit der Versuchstiere gegen Bakterien individuell sehr verschieden ist. Sicheren Erfolg versprach sich W. von Prüfungen der Widerstandsfähigkeit einnieriger Tiere gegen verschiedene, genau dosierbare Gifte. Die Ergebnisse waren folgende:

1) Gegen Vergiftungen mit Urethan, Morphium und Diphtherietoxin sind einnierige Kaninchen nicht weniger widerstandsfähig als doppelnierige.

2) Bei den einnierigen Tieren wird dagegen eine deutlich gesteigerte Giftempfindlichkeit gegen Medinal, Chloralhydrat und Atropin beobachtet.

3) Die erste Gruppe umschließt nur Gifte, die entweder gar nicht durch die Nieren ausgeschieden werden oder erst nach ihrer Umwandlung in physiologisch harnfähige Substanzen. In der zweiten Gruppe sind Gifte vereint, die alle ziemlich unverändert in den Urin übergehen.

4) Deshalb darf aus diesen Versuchen der Schluß gezogen werden, daß der Verlust einer Niere die Widerstandsfähigkeit des Tieres nur vermindert gegen Gifte, die als solche durch die Nieren ausgeschieden werden, nicht aber gegen Gifte, die auf andere Weise für den Körper unschädlich gemacht werden (Ausscheidung in den Darm, Umsetzung im Körper in physiologische Substanzen usw.).

5) In der Ordination medikamentöser Gifte an einnierige Menschen ist dieses am Tiere beobachtete Gesetz zu berücksichtigen.

Bei *Betrachtungen über die Nierensekretion* spricht sich Heresco (309) so aus, daß man, *wenn man eine Niere wegen kompleter Anurie operiert,* nach Möglichkeit dahin streben muß, *den Nierenplexus nicht zu berühren,* um eine Vasokonstriktion zu vermeiden. Ferner muß man trachten, die Niere nicht zu stark bloßzulegen, besonders wenn sie Verwachsungen aufweist, weil wir uns sonst von unserem Ziele, die Nierensekretion zu heben, entfernen. Schließlich müssen wir vermeiden, die Niere zu punktieren, namentlich aber zu nähen, denn dadurch würden wir die Nierensekretion behindern, während wir doch bei der kalkulösen Anurie vor allem die Niere zur Sekretion bringen wollen.

Zur Frage der Ureterostomie teilt K. Frank (299) 3 Fälle mit, in denen er wegen verschiedener Indikationen die *Einpflanzung der Ureteren in die Bauchhaut* vornahm. Die Erfahrungen, die Fr. hier bezüglich der Niereninfektion machte, stellten vollkommen zufrieden. Das Verfahren ist leicht durchzuführen, wenig eingreifend und erfüllt voll seinen Zweck. Zwecks leichterer Anbringung des Harnauffangapparates ist Fr. nicht für die lumbale, sondern mehr für die suprainguinale oder hohe abdominale Ureterostomie, die auch überdies eine normale, Knickungen vermeidende Führung des Ureters gestatten.

Boari (284) berichtet über die Endresultate der *Fälle von Uretero-Cysto-Neostomie,* die in Italien *mittels seiner Knopfmethode* ausgeführt worden sind. Von 14 mittels Knopf operierten Fällen fallen 10 Operationen auf italienische Chirurgen. Zur Feststellung der Dauererfolge hat B. nur die Fälle herangezogen, wo wegen Fistelbildung operiert wurde. Bei 9 hierhergehörigen Kranken betrug die Beobachtungszeit bis zu 10 Jahren nach der Operation. Nicht nur die operativen, sondern auch die definitiven Resultate waren bei dieser Operationsmethode sehr günstig. Namentlich wurden bei der Knopfmethode niemals sekundäre Stenosen beobachtet, die bei dem Nahtverfahren kaum ausbleiben. Wichtig ist es, bei Fisteln möglichst bald zu operieren, ehe noch eine Niereninfektion eingetreten ist.

V. *Nierenverletzungen.*

350) Auvray, A propos des plaies de la rate et des plaies du rein. Soc. de Chir. de Paris Déc. 9. 1908.

351) Beuster, W., Über einen Fall von akuter, traumatischer Niereninsuffizienz. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 18. 1910.

352) Biernath, Nierenruptur. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 48. Vereinsbeil. 1911.

353) Bugbee, H. G., Complete subparietal rupture of the kidney, with report of a case. Med. Record Nov. 5. 1910.

354) Caplesco, P., Rupture de la rate et du rein gauche. Néphrectomie et splénectomie. Guérison. Soc. de Chir. de Paris Nov. 18. 1908.

355) Clement, M.-L., L'intervention chirurgicale dans les plaies du rein par armes à feu. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVII. II. 17. 1909.

356) Connell, Primary suture of subparietal rupture of kidney. Journ. of the Amer. med. Assoc. 12. 1911.

357) Dominici, L., Tre casi di lesioni diverse del rene con produzione di cisti. Folia urol. V. 3. 1910.

358) Dunker, Prolaps des Fettlagers der Niere, eine Hernia lumbalis vortäuschend. Arch. f. klin. Chir. XCIV. 3. 1911.

359) Föderl, O., Über subkutane Bauchverletzungen. Med. Klin. 42—44. 1910.

360) Fredet, Rupture traumatique du rein, traitée par la suture. Soc. de Chir. de Paris Déc. 2. 1908.

361) Gérard, M., Traitement des contusions du rein. Gaz. des Hôp. LXXXIV. Déc. 9. 1911.

362) Griffiths, C. A., Remarks on traumatic rupture of the kidney. Brit. med. Journ. April 25. 1908.

363) Gyselynk, Un cas d'hématome organisé du rein. Soc. belge de Chir. Mars 26. 1910.

364) Henry, J. G., Two cases of surgery of the kidney; 1) Prolapse of the kidney thorugh the inguinal canal, 2) Fracture of the kidney. Boston med. a. surg. Journ. March 31. 1910.

365) Herzen, P., Über einen Fall von Schußverletzung der Nierengefäße und der Leber. Operation. Genesung. Ztschr. f. Urol. II. 11. 1908.

366) Johnson, Injuries of the kidney. Ann. of Surg. Oct. 1909.

367) Keuper, E., Über Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. LXXII. 3. 1911.

368) Klippel et Chabrol, Néphrite traumatique avec oedème unilatéral et lésions secondaires du rein opposé. Presse méd. belge Avril 14. 1909.

369) Küster, E., Zur Geschichte der Nierenschüsse. Ztschr. f. Urol. V. 4. 1911.

370) Laroyenne, Contusion grave du rein; néphrectomie. Soc. de Chir. de Lyon Avril 22. 1909.

371) Lucien, Rupture traumatique du rein. Néphrectomie. Soc. de Chir. de Paris Mai 22. 1907.

372) Luys, G., Des ruptures traumatiques du rein. La clinique Oct. 22. 1909.

373) Michelsohn, F., Zur Frage der traumatischen Nierenrupturen. Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. 1911.

374) Miyata, Kasuistische Mitteilung über Rißwunde der Leber und Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 46. Vereinsbl. 1910.

375) Noetzel, W., Beitrag zur Diagnostik, Therapie und Prognose der Verletzungen in der Bauchhöhle durch stumpfe Gewalt, sowie zur Bedeutung der intraperitonealen Blutungen. Beitr. z. klin. Chir. LXI. 1. 1909.

376) Noever, J., Huit cas de traumatismes du rein. Journ. de Chir. belge Avril 1909.

377) Nové-Josserant et Ballivet, Deux cas d'épanchements urineux traumatiques de la région rénale. Arch. gén. de Chir. Mai 25. 1908.

378) Pilcher, P. M., Injuries to the kidneys with end results. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 2. 1911.

379) Pollara, D., Gl'interventi radicali nelle lesioni renali. Osservazioni e considerazioni. Folia urol. IV. 2. 1909.

380) de Quervain, Du diagnostic et du traitement des ruptures rénales intraperitoneales. Revue méd. de la Suisse rom. XXX. 8. 1910.

381) Riedel, H., Über Bauchverletzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 1 u. 2. 1912.

382) Saint-Jacques, Un cas de rupture du rein. Journ de Méd. et de Chir. du Canada Juin 8. 1907.

383) Scheibner, R., Die Behandlung der subkutanen Nierenverletzungen. Dissertation. Berlin 1909.

384) Thöle, Über die Bauchverletzungen in der königl. preußischen Armee, den sächsischen und dem württembergischen Armeekorps in den Jahren 1896—1906. Deutsche Ztschr. f. Chir. CI. 5—6. 1909.

385) Thollon, Néphrite traumatique avec urémie consécutive. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. LVIII. 8. 1911.

386) Vérin et Desgouttes, Rupture traumatique du rein. Soc. des Sc. méd. de Lyon Juin 23. 1909.

387) Voelcker, F., Über die Indikationsstellung zu operativem Eingreifen bei subkutanen Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. LXXII. 3. 1911.

388) Winiwarter, R. v., Ein Beitrag zu den Eiterungen nach subkutanen Nierenverletzungen. Wien. klin. Wchnschr. XXIII. 52. 1910.

389) Yoshikawa, H., Über Nierenrupturen. Beitr. z. klin. Chir. LXI. 2. 1909.

390) Zander, P., Néphrite et traumatisme. Vratchevnaia Gazeta Déc. 27. 1909.

391) Zimnitzki, Lésions multiples des reins. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 16. 1910.

Die konservative Richtung, die seit Jahren in der Nierenchirurgie vorherrscht, macht sich auch in der Therapie der Nierenverletzungen geltend. „Die *Behandlung der subkutanen Nierenverletzungen* kann im allgemeinen eine *exspektative* sein, weil die große Mehrzahl der Fälle zur spontanen Heilung kommt. Die „Mortalität beträgt etwa 12%" (Heineke). Auch bei der *Behandlung der offenen Nierenverletzungen* kann man, wenn keine schwereren Nebenverletzungen bestehen, zunächst das abwartende Verfahren beobachten. Die beiden Hauptindikationen zum operativen Eingreifen bei subkutanen und perkutanen Nierenverletzungen sind schwere, anhaltende *Blutung* und *infektiöse Eiterung*. Den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu treffen, ist, wie Heineke mit Recht hervorhebt, namentlich bei protrahierten Blutungen oft nicht schwer.

Beuster (351) teilt einen sehr eigentümlichen Fall von *akuter traumatischer Niereninsuffizienz* mit.

Bei dem 30jähr. Kr. war in Folge einer Erschütterung, die er in nicht näher bekannter Weise bei einem Straßenbahnunfall erlitten hatte, eine durch indirekte Gewalt entstandene subkutane Läsion beider Nieren hervorgerufen worden, die sich klinisch durch geringe Eiweiß- und Zylinderausscheidung offenbarte. Unerklärlich bleibt die Tatsache, daß so geringfügige anatomische Veränderungen der Niere eine derartig schwere Insuffizienz auszulösen vermochten, daß der Kr. urämisch zugrunde ging. Möglich, daß hierbei noch andere prädisponierende Momente mitgewirkt haben.

In einer Arbeit über die *Verletzungen der Niere* teilt Johnsohn (366) die *subkutanen Nierenverletzungen* nach Schede ein in: 1) *Verletzungen der Fett- und fibrösen Kapsel;* 2) *Quetschungen der Niere mit Fissuren der Nierensubstanz, die nicht bis in das Nierenbecken reichen;* 3) *einfacher oder mehrfacher bis in das Becken reichende Fissuren mit profuser Blutung in das die Niere umgebende Gewebe;* 4) *totale Zertrümmerung der Niere;* 5) *Zerreißen der Nierengefäße und des Harnleiters.* Die Indikation zur Operation ist bei den subkutanen Nierenverletzungen durch den Eintritt einer bedrohlichen Anämie in Folge der Blutung und Bildung einer Dämpfung in der Nierengegend und durch peritonitische Symptome in Folge von Bluteintritt in die Bauchhöhle gegeben. Von den *perkutanen Nierenverletzungen* sind die Schußwunden gefährlicher als die Stichwunden. In neueren Kriegen werden die durch kleinkalibrige Geschosse verursachten Wunden ein bessere Prognose geben, sofern das Nierenbecken und größere Gefäße nicht getroffen werden.

Thöle (384) berichtet aus den Sanitätsberichten der deutschen Armee von 1896—1906 über 113 *Nierenquetschungen* mit Folgezuständen, die meist durch Hufschlag hervorgerufen worden waren. Von 81 frisch Verletzten wurden 72 exspektativ behandelt und von diesen 70 ohne jeden operativen Eingriff geheilt, trotzdem oft unter Übelkeit, Erbrechen und Fieber sich große perirenale Hämatome bildeten, die bis zur Leiste, andererseits auch bis zum Nabel reichten, einen Bauchtumor vortäuschend. In 1—2 Monaten waren die Hämatome resorbiert. Die Hämaturie dauerte öfters 3—4 Wochen, hernach blieb noch längere Zeit Eiweiß im Urin nachweisbar. 2 Kr., denen durch Überfahren beide Nieren zerquetscht waren, starben an innerer Verblutung, ehe an eine Operation zu denken war. Primär operiert wurden 9 Kr. (6 Todesfälle). Von den 6 Todesfällen fallen 3 der unvollkommenen Operation zur Last; die Kr. hätten durch primäre Nephrektomie gerettet werden können.

Den 81 frischen Fällen stehen 32 Spätfolgen gegenüber. Es wurden operiert 21 posttraumatische perirenale Eiterungen (1 Todesfall); 2 Pyonephrosen (1 Todesfall); 2 Nierenabszesse. 5mal entstand *nach stumpfem Trauma eine Hydronephrose;* 4 dieser Kr. wurden operiert (2 Todesfälle). Ursache dieser *traumatischen Hydronephrosen* war Verlegung des Ureters von innen durch ein intraureterales Blutgerinnsel oder Kompression von außen durch perirenalen Bluterguß, bez. Abknickung durch schrumpfende Schwarten nach Organisation des Blutergusses. Auffallend ist, daß schon 2mal 5, bez. 8 Wochen nach der Verletzung die Hydronephrose so stark ausgebildet war, daß vom Nierengewebe nur noch ein schmaler Saum vorhanden war. In den beiden anderen Fällen lag das Trauma 3 Monate, bez. 6 Jahre zurück. 2mal entstand eine *Wanderniere:* in einem Falle, in dem 9 Monate nach dem Trauma plötzlich Einklemmungs-, bez. Stieldrehungserscheinungen auftraten, wurde die dunkelblaurote und weit nach unten vorn median gelagerte Niere mit Erfolg nach Edebohls festgenäht.

Zur Frage der traumatischen Nierenrupturen teilt Michelsson (373) 30 hierher gehörige Beobachtungen aus der 1. chirurgischen Abteilung des I. Stadtkrankenhauses zu Riga mit. Bei *exspektativer Behandlung* starben von den 30 Verletzten 3 = 10%. Die Gestorbenen hatten schwere andere Verletzungen aufzuweisen, auf die auch der Tod zurückzuführen war.

M. stellt folgende Leitsätze auf: Die *Nierenrupturen* sind stets, wenn nicht eine primäre lebensgefährliche Blutung besteht, exspektativ zu behandeln, wobei neben strenger Bettruhe eine feste Kompression der Lumbalgegend anzuwenden ist. Die Hämaturie als solche bietet nur in den seltensten Fällen Veranlassung zu einem operativen Eingriff. Bei eintretender Anurie ist eine sofortige Operation nicht indiziert. Eine gleichzeitige Zerreißung des Peritoneum ohne Verletzung eines intraperitonealen Organs kann noch nicht als Indikation zu einem operativen Eingriff angesehen werden. Sowohl der Blasen-, als auch der Ureterenkatheterismus sind nur bei strenger Indikation zu diesen Eingriffen berechtigt. Ist es zu einer Infektion gekommen, so muß sofort ope-

riert werden, wobei der Eingriff um so radikaler zu sein hat, je schlechter der Allgemeinzustand des Kranken ist.

In einer Arbeit *über Nierenverletzungen* berichtet Keuper (367) aus der Heidelberger chirurgischen Klinik über 20 Fälle von *subkutanen Nierenverletzungen*. In 14 Fällen handelte es sich um isolierte Nierenverletzungen; die 6 weiteren Fälle waren 3mal durch eine Peritonealzerreißung und je 1mal durch eine Rippen- und Oberschenkelfraktur, sowie eine zum Platzen gebrachte Hydronephrose kompliziert. Von den 20 Kr. wurden 12 exspektativ behandelt (1 Todesfall), 8 operirt (4 Todesfälle). Der operative Eingriff bestand 2mal in einer Nephrotomie und Tamponade, dem beide Kr. erlagen, einmaliger Abtragung eines abgerissenen Nierenpoles, die in Heilung ausging, und 5maliger Nephrektomie mit 2 Todesfällen. In allen 5 Fällen, die zum Tode führten, hatte eine starke Blutung stattgefunden, wobei einmal überhaupt nicht eingegriffen wurde, während 4mal erst nach 5, bez. 6 Tagen operiert wurde, und einmal ein unvollkommen ligiertes Gefäß Todesursache war.

Im Anschluß hieran berichtet K. noch über eine *Schußverletzung der Niere*. Trotz transperitonealen Einschusses kam es bei dem 33jähr. Kr. nicht zur Peritonitis; die Kugel suchte sich ihren Weg zwischen den Darmschlingen hindurch, ohne sie irgendwie zu verletzen, um dann die V. lienalis zu zerreißen, bevor sie in die linke Niere schlug. Niere stark zerrissen und von einem großen Hämatom umgeben. Exstirpation von Milz und linker Niere. Heilung pr. prim. int.

Trotz der Zunahme der Nierenverletzungen hat die allgemeine Mortalität um 10% abgenommen, ein Fortschritt, der ganz gewiß der sicheren Diagnosenstellung und dem dadurch ermöglichten rechtzeitigen chirurgischen Eingreifen zu verdanken ist. Allerdings ist auch die sich jetzt noch ergebende Mortalität von 20% hoch genug, und läßt uns die Nierenverletzuno als eine recht ernste innere Verletzung erscheinen.

Noetzel (375) berichtet über 8 *Nierenverletzungen durch stumpfe Gewalt*.

In dem einen Falle lag gleichzeitig eine schwere Milzverletzung vor; wegen starker Blutung wurde zunächst die Milz entfernt; später dann von einem Lumbalschnitte aus die verjauchte, zum Teil gangränöse linke Niere; Heilung.

6 andere Kr. *genasen* ohne jeden operativen Eingriff. In dem 8. Falle wurde mit Wahrscheinlichkeit eine Leberruptur angenommen und wegen Blutung in die Bauchhöhle sofort nach dem Unfalle — der 39jähr. Kr. war überfahren worden — operiert. Es ergab sich eine rechte Nierenverletzung; es blutete aus den abgerissenen beiden Hauptvenenästen. Ligatur, Nierenexstirpation. *Tod* an Fettembolie beider Lungen.

Yoshikawa (389) teilt aus der v. Angererschen Klinik 7 Fälle von *Nierenruptur* mit. In 2 Fällen handelte es sich um *gesprengte Hydronephrosen*, denen sowohl durch ihre räumliche Ausdehnung wie verminderte Wanddicke eine gesteigerte Verletzbarkeit ohne Zweifel zukommt. In beiden Fällen wurde die geplatzte hydronephrotische Niere entfernt (1 Todesfall). Die übrigen 5 Fälle betrafen *subkutane Nierenrupturen*, die einmal die primäre, einmal die sekundäre *Nephrektomie* indizierten. Auch in den 3 anderen Fällen mußte operativ eingegriffen werden: die Rißstellen in der Niere wurden mit Jodoformgaze tamponiert. Alle 5 Kr. *genasen*.

Nach den von Pilger (378) mitgeteilten Erfahrungen über *traumatische Nierenverletzungen* ist bei leichten Verletzungen, wo es sich nur um eine geringe, kurzdauernde Hämaturie handelt, eine exspektative Behandlung indiziert. Ein operativer Eingriff ist auch dann kontraindiziert, wenn beide Nieren ausgedehnte Verletzungen zeigen. Operative Maßnahmen sind dagegen dann notwendig, wenn es sich um zunehmende, wiederholte oder anhaltende Hämaturie handelt oder wenn zu der Verletzung eine Infektion hinzutritt.

In einer Arbeit *über die Indikationsstellung zu operativen Eingreifen bei subkutanen Nierenverletzungen* hebt Voelcker (387) folgende 4 Punkte als besonders wichtig hervor: 1) sind größere Blutgefäße der Niere zerrissen; 2) ist das Nierenbecken zerrissen oder, was in diesem Zusammenhange ziemlich gleichbedeutend ist, der Ureter; 3) ist die verletzte Niere aseptisch oder infiziert; 4) bestehen Nebenverletzungen. Die exakte Beantwortung dieser Fragen hält V. für notwendig, um mit einem gewissen Gefühl der Sicherheit über die jeweilige Verletzung eine Prognose stellen zu können. Bezüglich der ersten drei Punkte glaubt V., daß man von einer regulären *zystoskopischen Untersuchung mit eventuellem Ureterenkatheterismus* die wertvollsten Aufschlüsse erwarten könne. V. empfiehlt deshalb die Verwendung des Zystoskops und des Ureterenkatheterismus unter den nötigen Kautelen zur Indikationsstellung bei subkutanen Nierenverletzungen im Sinne der aufgestellten Fragen: 1) Schwere Gefäßverletzungen? 2) Nierenbeckenzerreißung? 3) Infektion?

In einer Arbeit *über Bauchverletzungen* spricht sich Riedel (381) über *Nierenverletzungen* dahin aus, daß aus statistischen Übersichten hervorgeht, daß die meisten Verletzten bei abwartender Behandlung gesund werden. „Immerhin geht noch eine ziemlich große Anzahl Verletzter zugrunde; es fragt sich, ob das nötig ist, ob wir uns doch nicht zu sehr durch das Dogma: „konservative Behandlung“ beeinflussen lassen. Der Mensch kann doch recht gut eine Niere entbehren, warum ihn also durch Abwarten in Gefahr bringen, wenn die zweite Niere gesund ist, was bei Verletzten doch gewöhnlich der Fall sein

dürfte." R. möchte glauben, daß es doch richtig wäre, Fälle, die schwere Erscheinungen bieten, durch Inzision wenigstens klarzustellen; ist die Niere ein- oder zweimal quer durchgerissen, so muß sie wohl sicher entfernt werden. Mehrere derartige Beobachtungen werden von R. mitgeteilt.

Henry (364) teilt unter der Bezeichnung *Fracture of kidney* einen Fall von *schwerer Nierenruptur* bei einem 27jähr. Kr. mit. Wegen schwerer peritonealer Erscheinungen wurde zunächst die Laparotomie gemacht und die adhärierende abgerissene Appendix entfernt. Die zerrissene Niere wurde von einem Lumbalschnitte aus freigelegt; die Blutgerinnsel wurden entfernt und die Wunde tamponiert und dräniert. Starke Absonderung, Ausstoßung eines größeren Nierensequesters. *Heilung.*

Biernath (352) teilt aus der Rieseschen Abteilung einen Fall von *Nierenruptur* mit. Die Niere war in 3 Stücke zerrissen. Wegen Verdacht auf Nebenverletzungen wurde transperitoneal operiert. Die Niere lag vollständig zertrümmert retroperitoneal; die Gefäße waren abgerissen. Wiedervernähung des Bauchfelles; Dränage nach hinten.

In einem *Beitrag zu den Eiterungen nach subkutanen Nierenverletzungen* berichtet v. Winiwarter (388) über einen 34jähr. Kr. mit subkutaner Nierenzerreißung, bei dem sich auf ganz ungewöhnliche Weise, erst nach Eröffnung des Nierenabszesses, eine Urinkotfistel entwickelte. Entgegen allen in der Literatur beschriebenen Fällen war das Loch im Darme so groß, daß sich fast der ganze Stuhl durch dasselbe entleerte, weshalb es natürlich nicht zu einem spontanen Verschlusse desselben kam. Derselbe konnte erst nach mehreren eingreifenden Operationen erreicht werden, die Nierenfistel nur durch Nephrektomie der Ausheilung näher gebracht werden.

„Der Fall zeigt uns, wie lange sich Eiterungen nach subkutanen Nierenverletzungen hinziehen können und lehrt uns, daß sobald die ersten Zeichen der Infektion nachweisbar sind, die Nephrektomie der einzige Eingriff ist, der den Kr. vor weiteren Komplikationen schützen kann."

In einer kurzen Mitteilung über die *Diagnose und Behandlung der intraperitonäalen Nierenrupturen* berichtet de Quervaire (380) über 2 Knaben von 5 und 10 Jahren mit subkutaner Nierenkontusion. In beiden Fällen fanden sich außer den gewöhnlichen Symptomen der subkutanen Nierenkontusion: Hämaturie, Schmerzen, Dämpfung und Muskelrigidität in der Lumbalgegend auch sichere *Symptome einer diffusen peritonealen Reizung.* Diese Symptome können drei verschiedene Ursachen haben: 1) Es liegt eine einfache Nierenkontusion oder -Ruptur vor, ohne Peritonealverletzung. Die peritonealen Symptome werden entweder verursacht durch eine blutigurinöse Infiltration des retroperitonealen Gewebes oder auf reflektorischem Wege. 2) Es besteht eine komplizierende Peritonealverletzung mit Eintritt von Blut oder Urin in die Bauchhöhle. 3) Es besteht eine komplizierende Verletzung eines Baucheingeweides: Leber, Milz, Darm. Eine sichere Differentialdiagnose zwischen diesen drei Möglichkeiten ist von besonderer Wichtigkeit wegen der einzuschlagenden Behandlung. Bei komplizierender Verletzung eines intraabdominellen Eingeweides muß natürlich sofort laparotomiert werden. Dagegen wird man bei Nierenverletzungen, auch bei solchen mit starker peritonealer Reizung nur unter folgenden Indikationen operativ eingreifen: schwere, anhaltende Blutung extra- oder intraperitonealer Natur; schwere, prolongierte, intermittierende Blutungen, progressive Urininfiltration des peritonealen Gewebes; sekundäre Infektion. In allen übrigen Fällen kann man solange exspektativ verfahren, bis keine beunruhigenden Symptome auftreten.

Bugbee (353) berichtet über einen Fall von *kompleter subparietaler Zerreißung der rechten Niere;* Hämaturie. Schwere Kollapszustände in Folge innerer Blutung. Sofortige Nephrektomie; Heilung. Die Niere war vollkommen in 2 Teile zerrissen.

Küster (369) hatte in seiner Nierenchirurgie behauptet, daß sich der erste glücklich verlaufene Fall einer Schußverletzung der Niere erst bei Pascal Monard 1818 finde. In der vorliegenden kleinen Mitteilung teilt er zwei *geheilte Nierenschüsse* mit, die sich bereits 1763 bei Bilguer finden.

In einer Arbeit über die *Friedensschußverletzungen der Niere,* die sich auf 4 eigene Beobachtungen und 10 Fälle aus der Literatur gründet, spricht Clément (355) für alle schwereren Verletzungen der möglichst bald vorzunehmenden primären Nephrektomie das Wort. Sie ist namentlich auch angezeigt bei Verletzungen des Nierenstiels. Handelt es sich um oberflächliche Verletzungen, z. B. Haarseilschüsse, ohne stärkere Zertrümmerung von Nierensubstanz, so kann man die Tamponade oder Naht versuchen.

Herzen (365) berichtet über einen Fall von *Schußverletzung der Nierengefäße,* des hinteren Blattes des Peritoneum pariet., der Leber, des Zwerchfells und des Sinus phrenico-costalis der Pleura. *Laparotomie: Exstirpation der betroffenen Niere; Tamponade der Leberverletzung; Heilung.* Nierenbecken und Nierengefäße waren von der Kugel vollständig zerstört.

Duncker (358) teilt eine interessante Beobachtung mit: *Prolaps des Fettlagers der Niere, eine Hernia lumbalis vortäuschend.*

Es handelte sich bei dem 54jähr. Kr. um eine Geschwulst, die ihrer äußeren Erscheinung nach als echte Lumbalhernie angesprochen werden konnte. Sowohl die anamnestischen Angaben über ihre Entstehung und die subjektiven Krankheitserscheinungen, als auch ihre leichte Reponierbarkeit konnten zu dieser Diagnose führen. Dagegen paßten nicht recht zum Bilde einer Lumbalhernie der Mangel eines tastbaren Bruchringes, die flaumenweiche Konsistenz der Geschwulst und die breitbasige Form, mit der sie der hinteren Bauchwand aufsaß. Auch ihr Verhalten bei Erhöhung des intraabdominalen Druckes machte einen Eingeweidebruch unwahrscheinlich. Die *Operation* ergab nach Erweiterung der Bruchpforte, daß die ihres Lagers beraubte Niere bei der Atmung auf- und abstieg und hierbei das durch einen Schlitz der Internusaponeurose getretene Fettgewebe hin- und herbewegte. Dieses stand nunmehr mit einem dünnen langausgezogenen Stiel in Verbindung mit der Nierenfettkapsel. Abtragung der Fettgeschwulst. Verschluß der Bruchpforte mit Katgutnähten. Faszientransplantation nach König aus der

Fascia lumbo-dorsalis. Annähen des Latissimusrandes an den Obliquus abdominis ext. *Heilung* p. pr. int. Vollkommenes Aufhören der Beschwerden.

Jedenfalls ist die Feststellung beachtenswert, *daß in der Lendengegend nach Art der properitonealen Lipome auch Fettgeschwülste vorkommen, die aus dem Fettlager der Niere bestehen und echte Lumbalhernien vortäuschen können.*

Henry (364) teilt einen Fall von *Prolaps der Niere durch den Inguinalkanal* mit. Es handelte sich um ein 2monatiges Mädchen mit anscheinend angeborener rechtsseitiger Inguinalhernie. In der ersten Zeit konnte die Hernie stets reponiert werden; dann ging sie, auch unter Äther, nicht mehr zurück. Die Operation ergab im Bruchsack anstatt der erwarteten Darmschlingen nur eine Niere, die anscheinend schon längere Zeit nicht mehr funktioniert hatte. Entfernung der Niere; *Heilung*. (Dieser Fall wäre wohl einer genaueren Beschreibung und Untersuchung wert gewesen.)

VI. Feste Nierengeschwülste.

392) Adrian, C., Zur Klinik der Nebennierengeschwülste. Ztschr. f. Urol. IV. 2. 1910.

393) Albarran, Les tumeurs papallaires du bassinet et de l'uretère. Journ. des praticiens Sept. 1. 1908.

394) Aschoff, Über die sogen. Hypernephrome der Niere. Münchn. med. Wchnschr. LVII. 47. 1910.

395) Babonneix, L., et R. Voisin, Pseudosarcome du rein droit. Soc. anat. de Paris Avril 1910.

396) Baggio, G., Due casi di tumore renale congenito. Folia urol. IV. 5. 1909.

397) Baradulin, G. J., Zur Chirurgie der Nierentumoren. Russ. Arch. f. Chir. 1908. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVI. 18. 1909.

398) Barth, Nierenbeckenkarzinom. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 2. Vereinsbeil. 1909.

399) Beneke, R., u. K. Namba, Ein Fall von traumatisch bedingtem Nierentumor, mit Bemerkungen zur Pathologie des „infiltrierenden" Nierenkrebses. Virchows Arch. CCIII. 3. 1911.

400) Bertein, P., Tumeur mixte du rein gauche: Adéno-épithéliosarcome embryonnaire. Soc. anat. de Paris. Févr. 1909.

401) Beule, F. de, Néphrectomie pour hypernéphrome très volumineux. Soc. belge de Chir. Déc. 18. 1909.

402) Beule, F. de, Néphrectomie pour hypernéphrome très volumineux. Belg. méd. XVII. 11. 1910.

403) Bittner, Adeno-Rhabdomyosarkom der Niere. Wien. klin. Wchnschr. XXII. 29. 1909.

404) Blackburn, J. W., Hypernephroma. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 3. 1910.

405) Bloch, A., Über 126 Fälle operierter maligner Nierentumoren. Folia urol. IV. 3. 1909.

406) Brugnatelli, E., Tumore misto del rene, con nodulo osteo-blastomatoso. Folia urol. VI. 1. 1911.

407) Buccheri, R., Deux cas de tumeurs malignes du rein chez l'enfant. Arch. gén. de Chir. V. 2. 1911.

408) Cahn, A., Einige bemerkenswerte Fälle aus der Nierenchirurgie. Folia urol. VI. 2. 1911.

409) Cahn, Hypernephrom der Niere mit Karzinommetastasen. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 1. Vereinsbeil. 1911.

410) Cahn, Tumor der Nierenkapsel. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 1. Vereinsbeil. 1911.

411) Cathelin, F., Réflexions cliniques et opératoires sur 73 cas de cancérose de l'appareil urinaire. Folia urol. V. 6. 1910.

412) Cathelin, F., et A. Beauvy, Trois nouveaux cas de cancer du rein. 3 néphrectomies, 3 guérisons. Soc. de pathol. comparée de Paris Déc. 13. 1910.

413) Charlier, A., Cancer du rein droit enlevé par néphrectomie lombaire. Guérison datant de 28 mois. Lyon méd. Avril 18. 1909.

414) Chifolian et Masson, Transformation sarcomateuse d'un adéno-fibrome du rein. Soc. anat. de Paris Juin 1909.

415) Ciaccio, C., Chemischer, histochemischer und zytologischer Beitrag zu den Tumoren vom Typus der Nebennierenrinde. Deutsche Ztschr. f. Chir. CIV. 3—4. 1910.

416) Le Clerc-Dandoy, Sarcome du rein chez un enfant. Policlin. XIX. 20. 1910.

417) Colle, J., et Gellé, Tumeur rénale d'origine surrénalienne. Néphrectomie. Echo méd. du Nord Févr. 21. 1909.

418) Depage, Cancer aberrant du rein. Ann. de la Soc. belge de Chir. Avril 1909.

419) Derewenko, W. N., Zur Frage der papillären (fibro-epithelialen) Neubildungen des Nierenbeckens und des Ureters. Russ. Arch. f. Chir. 1908. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVI. 18. 1909.

420) Duffield, W. L., A clinical study of hypernephroma of the kidney, with a report of two cases. New York a. Philad. med. Journ. May 1. 1909.

421) Eisenstaedt, J. S., Malignant papillary adenoma of the kidney. Surg., Gyn. a. Obst. XII. 4. 1911.

422) Eliot, H., Sarcome du rein ayant envahi: le bassinet chez un homme de 55 ans. Crise d'anurie réflexe au cours de l'évolutions de la maladie. Soc. anat. de Paris Juin 1909.

423) Fabricius, J., Über partielle Nierenresektion wegen eines zystisch-epithelialen Tumors. Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.

424) Fabricius, J., Sollen wir die Hypernephrome zu den gut- oder bösartigen Neubildungen rechnen? Ztschr. f. Urol. Beiheft 1. 1912.

425) Faroy, G., Volumineux tumeur de rein (épithélioma pesant 6 kg 250 g). Soc. anat. de Paris Déc. 1908.

426) Fedoroff, S. P., Über Befund von Adrenalin in einem Nierentumor (Hypernephrom). Folia urol. II. 5. 1908.

427) Fiolle, J. et P., Les néoplasmes du bassinet et de l'uretère. Gaz. des Hôp. Déc. 17. 1910.

428) Franck, O., Das maligne Hypernephrom im Kindesalter. Beitr. z. klin. Chir. LXVI. 1. 1910.

429) Garceau, E., Cases of renal tumor. Trans. act. of the VI. american urological Assoc.

430) Gellé, E., Quatre cas de tumeur rénale d'origine surrenalienne. Echo méd. du Nord XII. 31. 1908.

431) Gowan, Mac, Angioma of the kidney. Ann. of Surg. April 1910.

432) Gräfenberg, E., Eine Nebennierengeschwulst der Vulva als einzige Metastase eines malignen Nebennierentumors der linken Seite. Virchows Arch. CXCIV. 1908.

433) Graeuwe, A. de, Papillome du bassinet. Ann. de la Soc. belge de Chir. Avril 1909.

434) Hayen-Torn, J., Zur Frage der Nierentumoren und der retroperitonealen Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. 1908.

435) Hayward, Retroperitoneales Lipo-Myxosarkom, ausgehend von der linken Nierenkapsel. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 30. Vereinsbeil. 1910.

436) Herold, Adenom der Niere. Arch. f. klin. Chir. LXXXVIII. 3. 1909.

437) Hochenegg, J., Über Diagnose und klinische Bedeutung der symptomatischen Varikocele bei malignen Nierentumoren. Ztschr. f. klin. Med. LXII. 1909.

438) Hock, Nierentumor. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 52. Vereinsbeil. 1908.

439) Jackson, J. A., Report of a case of hypernéphroma. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 3. 1910.

440) Israel, J., Über Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierengeschwülsten. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 2. 1911.
441) Israel, J., Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierentumoren. Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 1. 1911.
442) Klose, H., Über das Nephroma embryonale malignum. Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.
443) Kostenko, M. T., Zur Kenntnis der Hypernephrome. Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 4—6. 1911.
444) Krönlein, Über Prognose und Therapie der Nierentumoren. Folia urol. III. 1. 1908.
445) Krönlein, Adenocarcinom der rechten Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 26. Vereinsbeil. 1910.
446) Kümmell, Nierengeschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 10. Vereinsbeil. 1910.
447) Latreille, E., Sarcome volumineux du rein propagé à la surrénale et à la colonne vertébrale. Soc. anat. de Paris, Juin 1908.
448) Le Clerc-Dandoy, Hypernéphrome. Néphrectomie. Policlin. XX. 7. 1911.
449) Leclerc et Gauthier, Cancer rénal bilatéral. Lyon méd. Févr. 28. 1909.
450) Legueu, F., Traitement du cancer de l'appareil urinaire et des organes génitaux de l'homme. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXVI. 20. 1908.
451) Legueu, F., Papilloma du bassinet. Soc. de Chir. de Paris Mars 2. 1909.
452) Letulle, M., et L. Nattan-Larrier, Adénome complexe du rein (cystoadénome polymorphe congenital). Soc. anat. de Paris Avril 1910.
453) Letulle, M., et L. Nattan-Larrier, Lipome du rein (embryome à prédominance adipeuse). Soc. anat. de Paris Mai 1910.
454) Macgowan, G., Angioma of papillae of the kidney. Cases of persistent haematuria relieved by conservative operation. Ann. of Surg. April 1910.
455) Michon, E., De la suppression complète de la sécrétion urinaire dans un rein cancéreux. Assoc. franç. d'Urol. 1910.
456) Minet, Cancer et calculs du rein. Assoc. franç. d'Urol. 1910.
457) Mitchell, O. W. H., Lipoma of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. Nov. 21. 1908.
458) Moffit, H. C., Tumors of adrenal origin with particular reference to hypernephroma of the kidney. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 8. 1908.
459) Monsarrat, K., A malignant growth of the kidney. Brit. med. Journ. March 19. 1910.
460) Neuhäuser, H., Experimenteller Beitrag zur Genese der Nierentumoren. Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 19. Vereinsbeil. 1911.
461) Opfer, Fall von Nierentumor. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14. Vereinsbeil. 1908.
462) Paschkis, R., Zur Kasuistik der Nierenbeckengeschwülste. Ztschr. f. Urol. III. 8. 1909.
463) Pedersen, V. C., Adenosarcoma of the left kidney in a joung child; *Langenbuch's* nephrectomy; recovery. New York med. Record Aug. 26. 1911.
464) Penel, Deux néphrectomies pour cancer du rein. Soc. des Sc. méd. de Lyon Mars 3. 1909.
465) Pfeiffer, D. B., Mixed tumours of the kidney. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXIII. 8. 1910.
466) Piquand, Dreyfus et Sejourné, Adéno-épithéliome de la capsule adipeuse du rein. Soc. anat. de Paris Nov. 5. 1909.
467) Rafin, Muguet du rein droit. Assoc. franç. d'Urol. IV. Session 1910.
468) Ranzi, Myom der Nierenkapsel. Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 39. Vereinsbeil. 1910.
469) Roeder, P., Metastase eines Prostatatumors in einem Nebennierentumor. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5. 1908.
470) Scalone, J., Sulla istologia, istogenesi e diagnosi istologica di alcuni speciali tumori maligni del rene. Folia urol. VI. 3. 1911.
471) Scheel, P. F., Über ein eigenartiges Kankroid der Niere. Virchows Arch. CCI. 2. 1910.
472) Scholl, E., Ein Fall von Papillom des Nierenbeckens. Ztschr. f. gynäkol. Urol. II. 6. 1911.
473) Scudder, The bones metastases of hypernephroma. Ann. of Surg. Oct. 1910.
474) Shukowski, W. P., Congenitales Sarkom der Nebenniere (Fall bei einem 8tägigen Kinde). Wratsch. Gaz. 46. 1908. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVI. 6. 1909.
475) Squier, Bentley, Neoplasms of the kidney and ureter. Boston med. a. surg. Journ. Oct. 14. 1909.
476) Ssyssojew, F. F., Zur Frage von den Hypernephromen. Russki Wratsch 46. 1910. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVIII. 11. 1911.
477) Taddei, D., Patologia e clinica dei tumori del rene. Folia urol. II. 4. 5. 6. 1908.
478) Taddei, D., Contributo allo studio dei mezzi diagnostici del cosidetto „ipernefroma del rene". Rif. med. XXV. 16. 1909.
479) Voeckler, Th., Zur Kenntnis der retroperitonäalen Lipome. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCVIII. 2—3. 1909.
480) Westphal, F., Die klinische Diagnose der *Grawitz*schen Tumoren. Ann. d. städt. allg. Krankenhäuser zu München XIV. 1910.
481) Winternitz, A., Über die transperitoneale Exstirpation großer Nierengeschwülste. Orvosi Hetilap 24. 1908. — Zentr.-Bl. f. Chir. XXXVI. 6. 1909.
482) Zehbe, M., Untersuchungen über Nierengeschwülste. Virchows Arch. CCI. 1. 1910.

Die sehr seltenen wirklich *gutartigen Nieren- und Nierenbeckentumoren* werden noch seltener Gegenstand eines operativen Eingriffes. Bei kleinen umschriebenen gutartigen Nierengeschwülsten muß man möglichst konservativ verfahren: man beseitigt den Geschwulstknoten durch Resektion eines keilförmigen Stückes der Niere mit Erhaltung des übrigen Organs: *partielle Nephrektomie* oder *Resektion der Niere.*

Bei den *bösartigen Nieren-* und *Nierenbeckengeschwülsten* bietet nur die möglichst frühzeitig ausgeführte *totale Nephrektomie* Aussicht auf Erfolg. Auch bei den kleinsten, noch scharf umschriebenen Geschwulstknoten malignen Charakters, sowie bei Tumoren zweifelhafter Benignität soll stets das *ganze* Organ entfernt werden. Man soll bei den malignen Nierenneubildungen die Indikationsgrenzen der Operation möglichst weit ziehen und sich unter Umständen auch in anscheinend verzweifelten Fällen wenigstens zu einer Probeinzision verstehen.

Die *operative Mortalität der Nephrektomie bei malignen Nierentumoren* hat sich in den letzten Jahren erheblich verbessert; sie beträgt jetzt im Durchschnitt nur noch 22% und ist bei manchen Operateuren bis auf 9% herabgegangen. Die *endgültigen Ergebnisse* sind dagegen noch recht wenig befriedigend. *Dauerheilungen* von 4 Jahren und darüber finden sich in der Literatur kaum mehr als 60 verzeichnet.

Neuhäuser (460) gibt einen *experimentellen Beitrag zur Genese der Nierentumoren.* Er

hat an 84 Kaninchen die Versuche Schmiedens, die Überpflanzung eines Stückes Nebenniere eines neugeborenen Kaninchens auf die Niere eines gesunden Kaninchens zum Zweck der Tumorbildung nachgeprüft. Während Schmiedens Versuche negativ ausgefallen sind, hat N. in 2 Fällen nach 3, bez. 6 Monaten dadurch Gebilde erzeugt, die man beim Menschen als Tumoren bezeichnen würde. Es hat sich allerdings bei den Tieren keine Kachexie eingestellt, auch sind keine Metastasen aufgetreten. Diese Tumorbildung kommt wohl nur zustande, wenn die Vitalität des betreffenden Gewebes herabgesetzt ist und ein Reiz einwirkt. Schmieden glaubt nicht, daß man hier von Tumorbildung sprechen kann; ein destruierendes Wachstum besteht nicht. Es handelt sich wohl um örtliche Reizprozesse, die langsam wieder schwinden werden.

Hagen-Torn (434) berichtet über einen 33jähr. Kr. mit einer *retroperitonealen Fettgeschwulst*, die aus 2 Teilen bestand: der eine Teil umfaßte die Nebenniere, der andere war fest mit der Niere verbunden. In der Niere selbst fanden sich Inseln von demselben Gewebe, wie die Geschwulst. *Transperitoneale Nephrektomie; Heilung.*

Herhold (436) berichtet über einen Soldaten, der an Blutharnen und linksseitigen Nierenkoliken erkrankte. Die linke Nierengegend war auf Druck empfindlich; eine Vergrößerung der Niere war nicht nachzuweisen. Bei dem sehr mageren und blassen Manne bestand hinten links unten eine handbreite Dämpfung; eiteriger geballter Auswurf, zeitweise mit Blut untermischt. *Diagnose:* schweres linksseitiges Nierenleiden; entzündliche Mitbeteiligung des linken unteren Lungenlappens durch das Zwerchfell hindurch. Zystoskopie unmöglich. Nachweis einer normal großen rechten Niere durch direkte Palpation von einem kleinen Schnitte in der Linea alba aus. *Linksseitiger Flankenschnitt. Großer Nierentumor*, der mit dem Zwerchfell fest verwachsen war. Exstirpation nur nach partieller Resektion der 11. und 12. Rippe möglich. *Heilung* der Operationswunde bis auf eine kleine Fistel. Metastatische Abszesse. Tod 6 Monate nach der Operation an Erschöpfung. Die nicht ganz kindskopfgroße Nierengeschwulst, die sich im oberen Nierenpol entwickelt hatte, erwies sich nach der Untersuchung von Orth als ein *Fibroadenom.*

Beneke und Namba (399) besprechen eingehend einen *Fall von traumatisch bedingtem Nierentumor*. Im Anschluß an diese Beobachtung erörtern B. u. N. die Pathologie des *infiltrierenden Nierenkrebses*. Wahrscheinlich ist es eine irgendwie und irgendwo durch das Trauma direkt oder indirekt hervorgerufene Regenerationswucherung der Epithelien des Ureterknospensystems, der die Entwicklung der infiltrierenden Nierenkrebse nach Trauma folgt.

Hock (438) berichtet über einen 52jähr. Kr., bei dem er bei der operativen Freilegung der Niere einen diffus in die Capsula adiposa durchgebrochenen *Tumor* feststellte. Trotz der operativ festgestellten *Malignität* hat der Tumor seit der Operation — seit 14 Monaten — keine wesentlichen Fortschritte gemacht; die Blutungen sind sogar wesentlich seltener geworden, das Körpergewicht hat um 2 kg zugenommen und das Aussehen des Kr. läßt nichts zu wünschen übrig. Bemerkenswert erscheint der Befund der von Israel als pathognomonisch für Nierentumoren angesehenen madenartigen Gerinnungsprodukte, die oft auch im klaren Harne erscheinen.

Krönlein (445) stellte im Juni 1910 die 83jährige Kr. vor, bei der er *vor 25 (!) Jahren* die *rechte Niere* wegen eines kindskopfgroßen *Adenokarzinoms exstirpiert* hat. *Dauerheilung.*

Brugnatelli (406) berichtet über einen *Fall von Tumor der rechten Niere* bei einer 43jähr. Frau, *der wegen der vorhandenen osteoiden Formationen sehr selten ist.*

Durch die histologische Untersuchung konnte man feststellen, daß es sich um einen gemischten Tumor handelte. Die Untersuchung ergab: a) Einen hauptsächlich spindelzelligen sarkomatösen Teil. Man findet überdies unregelmäßig verteilte Zellenformationen, die den sogenannten Megakariozyten des Knochenmarkes entsprechen. b) Einen epitheliomatösen Teil. Im allgemeinen sind es tubuläre Formationen, zu vollen Gruppen vereinigt; in den ersteren handelt es sich um Zylinderzellen, in den zweiten um polyedrische Zellen. c) Einen Teil, der osteoide Formationen enthält, die durch eine besondere Anhäufung von Osteoblasten charakterisiert und um die osteoiden Lamellen angehäuft sind, so daß das Aussehen an Papillome erinnert. Die Osteoblasten zeigen sich auch um knorpelige Kerne, die daher an der Peripherie wie verknöchert erscheinen.

B. bespricht die Beobachtungen von Lubarsch, Hansemann usw. über „Osteoblastome“ und verzeichnet die Analogien zwischen solchen Tumoren und den in dem beschriebenen Tumor beobachteten Formationen.

B. bemerkt auch, daß diese einzelnen Formationen, die den ganzen Tumor bilden, untereinander vermischt und verwirrt sind, ohne daß die einen von den anderen zu trennen sind.

Nach einer kurzen Prüfung der verschiedenen Theorien über die Pathogenese dieser Tumoren erklärt sich B. für die Theorie von Wilms, der ihren Ursprung einem einzigen mesodermalen versprengten Keime zuschreibt. Was die Seltenheit der vorhandenen osteoiden Formationen betrifft, so denkt B., daß man hier eigentlich von medullären Formationen sprechen soll (Megakariocyten und Osteoblasten), nicht aber von echten Knochenformationen, und, angenommen die zufällige Koinzidenz zwischen diesem Nierentumor und den heteroblastischen experimentellen Formationen in der Niere gewisser Tiere (Sacerdoti und Irattin), glaubt er, daß man nicht schließen könne, daß die beiden Phänomene einander ähnlich sind.

Daß es sich um einen einzigen Keim handelt, der sich später differenziert hat, hat endlich B. durch einen in der von der Geschwulst betroffenen Niere vorhandenen hypernephromatösen Keim konstatieren können.

Cahn (408): *Endotheliom der Niere.* Ein durch Operation bei einem 3jähr. Kinde gewonnener Nierentumor erwies sich als *Endotheliom*. Die Endotheliome der Niere gehören zu den größten Seltenheiten; die meisten der in der Literatur aufgezeichneten Fälle gehören wohl der Gruppe der Hypernephrome an. Insbesondere ist ein Endotheliom der Niere im kindlichen Alter bis jetzt nicht beschrieben worden. Vielmehr zählt die weitaus größte Anzahl der kindlichen Nierentumoren zu den Sarkomen und Mischtumoren.

In einer Mitteilung über *Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierentumoren* macht J. Israel (140, 441) darauf aufmerksam, daß diese Tumoren, unabhängig von irgend welchen fiebererzeugenden Komplikationen, fieberhaft verlaufen können. Diese Tatsache hat besonders dann eine praktische Bedeutung, wenn das Fieber die einzige Manifestation eines sonst latent verlaufenden Tumors darstellt. Bei Unkenntnis des Tumorfiebers sind dann Verwechslungen mit Malaria oder latenter Tuberkulose möglich. I. hat 18 dahingehende Beobachtungen gemacht; 42 Kr. wurden operiert. Er hat 146 maligne Nieren- und Nebennierentumoren operiert, von denen bei 8,2°/₀ Fieber auftrat. Bezüglich der *Periode des Auftretens* unterscheidet I.: 1) das *finale Fieber*, das im Stadium der Metastasen und der Kachexie auftritt; 2) das *initiale Fieber*, das bei Latenz des Tumors das einzige Symptom darstellen kann oder zugleich mit den ersten Anzeichen der Geschwulst in die Erscheinung tritt; 3) das *interkurrente Fieber*, das zu irgend einer Zeit im Verlaufe der Krankheit ein- oder mehrmals erscheinen kann. Was den *Gang des Fiebers* betrifft, so kann man neben regellosem Verhalten drei Typen unterscheiden: 1) das *intermittierende* oder *remittierende Fieber*, ein Abbild der Hektika der Phthisiker; 2) das dem *Rückfallfieber ähnliche*, bei dem afebrile und hochfebrile Perioden abwechseln; 3) der *hämaturische Typus*, bei dem entweder eine Fieberperiode der jedesmaligen Nierenblutung vorangeht und mit dem Eintritt dieser verschwindet oder die jedesmalige Fieberung eingeleitet wird von einer Blutung. Was den Einfluß der Operation anbelangt, so fiel bei 5 Kr. das Fieber sofort nach der Nephrektomie zur Norm. Bei manchen Operierten tritt nach vielmonatiger Fieberlosigkeit wieder Fieber auf, wenn zurückgelassene Geschwulstreste wachsen oder Metastasen auftreten. Alle diese Momente lassen keinen Zweifel darüber zu, daß das Fieber von der Neubildung abhängt. Welches die fiebererregende Noxe ist, weiß man noch nicht. Allen Kr. gemeinsam ist nur die Malignität, und in dieser muß die Ursache des Fiebers gesucht werden, also entweder in der Wucherung der Tumorzellen oder in der Destruktion der normalen Gewebe. Ersteres ist aus vielen Gründen das Wahrscheinlichere.

Über *Diagnose und klinische Bedeutung der symptomatischen Varicocele bei malignen Nierentumoren* hat Hochenegg (437) einen sehr interessanten Beitrag geliefert. Er kommt zu folgenden Schlußsätzen: 1) Im Gefolge von namentlich malignen Nierentumoren kommt es nicht selten beim Manne zum Entstehen einer Varicocele auf der Seite der Nierenerkrankung. 2) Diese symptomatische Varicocele unterscheidet sich von der idiopathischen dadurch, daß sie im späteren Alter auftritt, sich meist rasch entwickelt, meist schmerzlos ist; bei der Untersuchung aber namentlich dadurch, daß die Venenfüllung im Liegen nicht verschwindet, wie dies bei der idiopathischen der Fall ist. 3) Als Ursache für das gelegentliche Auftreten der Varicocele ergaben die Operationsbefunde: a) Verschluß der V. spermatica durch die in die V. renalis eingewucherten Geschwulstzapfen; b) Lymphdrüsenmetastasen, die die V. spermatica komprimieren; c) direkte Kompression der V. spermatica durch den Nierentumor; d) Knickung der V. spermatica durch den Nierentumor. 4) Die unter a und b angeführten Momente stellen Kontraindikationen gegen die Operation dar und sind als solche erkennbar dadurch, daß die Füllung der varikösen Venen bei Knieellenbogenlage, Heben und Verschieben des Nierentumors fortbesteht.

Bloch (405) berichtet über *126 von Israel operirte maligne Nierentumoren.* Unter den 126 Operierten finden sich 102 männlichen, 24 weiblichen Geschlechts. In ⁴/₅ aller Fälle bestanden die ersten und vornehmlichsten Symptome in Hämaturien, die in der Hälfte wieder mit einseitigen Koliken oder kontinuierlichen Schmerzen der betreffenden Nierengegend vor oder während der Entleerung von Blutkoagula einhergingen. Bei 109 Kr. wurde auf Grund des Palpationsergebnisses ein Tumor diagnostiziert. 17mal wurden linksseitige, 10mal rechtsseitige und in 7 Fällen endlich beiderseitige Varicocelen gefunden. Nur bei 17 Tumoren war eine Beweglichkeit entweder fast unmerklich oder gar nicht nachzuweisen. Diese Fälle sind denn auch prognostisch am ungünstigsten; von diesen Kr. wurde keiner dauernd geheilt. Vielmehr bestanden bei den dauernd geheilten Kr. gut bewegliche Tumoren. Bei guter Beweglichkeit ist die Größe des Tumors prognostisch nicht ausschlaggebend. Der Wert der funktionellen Untersuchung für die Diagnose und Indikationsstellung zur Operation der Nierentumoren ist nach Israels Erfahrungen geringer, als bei anderen Nierentumoren. Denn wenn auch bei einigen Fällen kleiner Tumoren deutliche Unterschiede in der Zucker- und Blauausscheidung zugunsten der gesunden Seite zu konstatieren waren, so wurden wieder in anderen Fällen recht großer Tumoren deutliche Differenzen vermißt. Bei allen Operationen von Nierentumoren kommt nur die Nephrektomie in Frage. Kontraindikationen sind ein sehr großer unbeweglicher Tumor und variköse Erweiterungen der Bauchhautvenen und Schenkelvenen, die auf eine ausgedehnte Throm-

bosierung der V. cava schließen lassen; sowie Degenerationszustände des Herzens bei sehr großen Tumoren und alten Leuten.

Bl. stellt folgende Schlußsätze auf:

1) Unter 126 operierten Fällen wurde 124mal die Nephrektomie, 2mal lediglich die Probe-Inzision der Bauchdecken vorgenommen.

2) Von den 124 Nephrektomien starben 28 im Anschluß an die Operation, 3 Patienten gingen im Verlaufe des Krankenlagers an Metastasen ihres Grundleidens und Kachexie zu Grunde; Ereignisse, die man der Operation nicht zur Last legen darf. Die Operationsmortalität beträgt demnach 22,2%.

3) Bei der Berechnung von 3 Jahren als Mindesttermin der Dauerheilung sind von 83 die Operation überlebenden Patienten 26 dauernd geheilt geblieben, während 3 Patienten an akzidentellen Erkrankungen starben, nachdem der Mindesttermin der Dauerheilung verstrichen war. 32,6% aller die Operation Überlebenden und 27,7% aller Operierten sind dauernd geheilt geblieben.

4) Bei der Berechnung von 5 Jahren als Mindesttermin der Dauerheilung sind von 81 operierten Patienten 19 dauernd geheilt geblieben, während bei 50 Patienten das weitere Schicksal nicht eruiert werden konnte. Von 53 die Operation Ueberlebenden blieben 35,9%, dagegen 25% aller Operierten dauernd geheilt.

5) Die Dauerresultate nach Exstirpation der Nierentumoren sind besser als diejenigen der Magen- und Rektumkarzinome und ebenso gut wie diejenigen der Mammakarzinome.

6) Die Operationsmortalität beträgt jetzt 22,2% aller Fälle, in Israels Statistik aus dem Jahre 1901 betrug sie 18,6%. Diese scheinbare Verschlechterung der Operationsresultate bei verbesserter Operationstechnik erklärt sich so, daß sich in den letzten Jahren diejenigen vorgeschrittenen Fälle von Nierentumoren gehäuft haben, die auf Grund der verbesserten Operationstechnik noch operiert wurden, während man sie in früheren Jahren vielleicht von der Operation ausgeschlossen hätte.

7) Die Nierengeschwülste bieten bei radikaler Operation relativ günstige Aussichten auf Dauerheilung; ja es steht zu erwarten, daß sich die Dauerresultate noch mehren werden, wenn erst die Erkenntnis der Symptomatologie und die Nierenpalpation noch mehr Allgemeingut der Ärzte geworden sein werden.

Krönlein (444) hat einen Vortrag über *Prognose und Therapie der Nierentumoren* gehalten. Er hat im Zeitraum von 1885—1908 25 Fälle von Nierentumoren operiert.

1) Abgesehen von einem Falle von Nierenechinococcus, der durch extraperitoneale breite Eröffnung des Tumorsackes zur Heilung gebracht wurde, kam nur die totale Nephrektomie zur Ausführung.

2) Die Operationsmortalität bei den 25 Fällen beträgt 8%, bei den 22 Fällen maligner Tumoren 9%.

3) Die Diagnose auf Nierentumor ist durch die Operation ohne Ausnahme bestätigt worden.

4) Eine Differentialdiagnose zwischen den verschiedenen anatomischen Formen maligner Nierentumoren, den Hypernephromen, Karzinomen und Sarkomen ist vor der Operation gewöhnlich unmöglich.

5) Es gibt Fälle von polyzystischem Nierentumor, wo die Nephrektomie dem Chirurgen zur Pflicht, die Ablehnung der Operation zur Unterlassungssünde werden kann. Eine Dauerheilung von 10 Jahren hat K. bei einer noch lebenden Operierten konstatiert.

6) Die Prognose der malignen Nierentumoren nach geglückter Operation ist eine ungünstige.

7) Rezidive sind die Regel; bei Karzinomen treten sie früher auf als bei den Hypernephromen und Sarkomen.

8) Spätrezidive können bei Hypernephromen noch nach 6, ja sogar nach 11 Jahren auftreten.

9) Gleichwohl sind Dauerheilungen sicher konstatiert.

10) Eine Dauerheilung von 23 Jahren bei einer noch Lebenden ist von K. nach Exstirpation eines Nierenkarzinoms beobachtet worden.

11) Die zweckmäßigste Narkose bei der Nierenexstirpation ist die Äthernarkose.

12) Die Lumbalanästhesie bei Nierenexstirpation ist nicht zu empfehlen.

13) Die zweckmäßigste Operationsmethode für die Exstirpation von Nierentumoren ist der retro- oder para-peritoneale Flankenschnitt.

14) Das Grégoiresche Radikalverfahren der Exstirpation maligner Nierentumoren ist zu verwerfen.

In einer Arbeit über *Réflexions cliniques et opératoires sur 73 cas de cancérose de l'appareil urinaire* berichtet Cathelin (411) über 73 eigene Fälle von Krebserkrankungen des Urogenitalsystems, die er in einem Zeitraume von 3 Jahren hauptsächlich auf seiner Abteilung im Hôpital d'Urologie beobachtet hat.

Diese Fälle verteilen sich auf 11 Nierenkarzinome, 32 Blasenkarzinome, 27 Prostata- und 3 Peniskarzinome.

Die Nieren- und Peniskarzinome machten 11mal chirurgisches Eingreifen nötig, und zwar 10mal mit Erfolg, 1 Todesfall.

Bei den anderen Fällen wurde 6mal operiert. In sämtlichen Fällen erfolgte der Tod sofort oder später.

C. empfiehlt die Operation in fast allen Fällen von Nieren- und Peniskarzinom. Dagegen lehnt er prinzipiell ein chirurgisches Eingreifen bei allen Fällen von Prostatakrebs und fast allen Fällen von Blasenkarzinose ab.

Bei Besprechung dieser verschiedenen Fälle von Krebserkrankungen des Urogenitalsystems stellt C. kritische Betrachtungen an namentlich über die Fälle, in denen die Symptome nicht klar waren oder zu falschen Schlüssen führten.

Kümmell (446) hat in einem Vortrage über *Nierengeschwülste* über Operationen bei *Hypernephrom, Sarkom, zystischer Degeneration* und *Dermoid* berichtet. Die von K. operierten 44 Nierentumoren sind eine relativ kleine Zahl im Vergleich zu der großen Anzahl der aus anderen Gründen, Tuberkulose, Pyonephrose, Steinen u. a. operativ behandelten Nierenerkrankungen. 10 dieser Tumoren waren gutartig, 34 maligne. Es ist interessant, daß von den operativ Geheilten 15 bis jetzt dauernd geheilt zu sein scheinen. Die Prognose der malignen Nierentumoren ist im allgemeinen relativ günstig, wenn sie frühzeitig in Behandlnug kommen.

Winternitz (481) berichtet über 7 Fälle *transperitonealer Exstirpation großer Nierengeschwülste.* Im direkten Anschluß an die Operation starb nur 1 Kind, bei dem die Geschwulst bereits in die V. cava durchgebrochen war. 1 Kr. ist seit 3, 2 Kr. sind seit 1 Jahre rezidivfrei, 1 starb 2 Monate nach der Operation an Rezidiv. Die anderen beiden Fälle sind jüngeren Datums.

Eine ausgezeichnete Arbeit über die *Pathologie und Klinik der Nierentumoren* stammt von Taddei (477).

T. hat in der Literatur von 1902 (d. i. von der Publikation der Arbeit von Albarran und Imbert: Les tumeurs du rein) bis Ende 1907 434 Fälle von primären Nierentumoren gesammelt, welche je nach der ihnen von den betreffenden Pathologen gegebenen Benennung sich folgendermaßen verteilen: 65 Karzinome, 74 Sarkome, 45 gemischte Tumoren, 218 Hypernephrome, 32 benigne Tumoren und Tumoren verschiedener oder unbekannter Natur.

Er verwirft die Nierenresektion bei Tumor; bespricht auf Grund seiner und der anderen Statistiken die allgemeine Mortalität der Nephrektomie bei den Nierentumoren (21,15%), jene im Kindesalter (30,7%), bei Erwachsenen (16,1%), die Dauerresultate, die Mortalität bei der lumbalen Methode (19,1%), wie bei der auf abdominellem Wege (22,2%), bespricht die hauptsächlichsten Todesursachen, die hauptsächlichsten Indikationen und Kontraindikationen der Operation, und erwähnt zuletzt die Radiotherapie und den hämostatischen Wert des Adrenalins bei den Hämaturien.

In einer Arbeit *über die klinische Diagnose der Grawitzschen Tumoren* stellt Westphal (480) zunächst 94 Fälle aus der Literatur zusammen und teilt dann 7 neue Fälle mit, die im Laufe der letzten Jahre an der 2. medizinischen Klinik in München beobachtet wurden. In keinem dieser 7 Fälle wurde während des Lebens die Diagnose: Grawitzscher Tumor mit Bestimmtheit gestellt; in 4 Fällen war wenigstens die Diagnose maligner Nierentumor nahezu sicher. W. stellt folgende Regeln für die *Diagnose der Grawitzschen Tumoren* auf: In erster Linie handelt es sich darum, die Diagnose eines malignen Nierentumor überhaupt zu stellen, für die die 4 bekannten Kardinalsymptome festzustellen sind: der nachweisbare Tumor, der Schmerz, die Hämaturie, die Kachexie. In vielen Fällen wird man sich mit der allgemeinen Diagnose „maligner Nierentumor" zufrieden geben müssen, und für das therapeutische Handeln ist eine weitere Diagnose über die Art des Tumor oft auch tatsächlich ohne Bedeutung. In manchen Fällen aber dürfte es gelingen, wenigstens die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: „Grawitzscher Tumor" zu stellen. In diesem Sinne spricht: 1) höheres Alter; 2) der Befund einer Zyste in der Nierengegend (Fluktuation, event. Probepunktionsbefund); 3) die Beschaffenheit der Punktionsflüssigkeit: chokoladebraune Farbe, Cholesterinkristalle, fettig degenerierte Zellen; 4) der Befund eines Nierentumor, der Jahre lang beschwerdenlos bestanden hat und dann plötzlich rasch zu wuchern und Beschwerden zu machen begann; 5) Jahre lang andauernde Beschwerden ohne besondere Schädigung des Allgemeinbefindens; 6) Wachstumstendenz vom oberen Nierenpol gegen die Brusthöhle zu, Pleuritis; 7) Zeichen von Verschluß der Venen (Ödem eines oder beider Beine; Erweiterung der Vv. epigastricae, Varicocele); 8) multiple Metastasenbildung namentlich in Lungen und Knochen; 9) Glykosurie (vorübergehend). Weitere Symptome, deren Wert aber noch keineswegs als gesichert gelten kann, sind ferner: 10) Blutdrucksteigerung (vielleicht nur im Beginn der Krankheit); 11) relative Lymphogenie. Eine *sichere Diagnose* auf Grawitzschen Tumor ermöglicht gegenwärtig wohl nur der durch *chirurgische Probeinzision* erhobene anatomische Befund, event. auch die histologische Untersuchung eines mit dem Urin abgehenden Geschwulststückchens.

Zur *Kenntnis der Hypernephrome* hat Kostenko (443) aus dem Charkower patholog.-anatom. Institute eine sehr ausführliche Arbeit veröffentlicht, die sich auf 22 histologisch genau untersuchte Fälle stützt. In dieser mit zahlreichen sehr guten Abbildungen versehenen Arbeit kommt K. zu folgenden Schlußsätzen: 1) In Nebenniere und Niere existieren eine Reihe völlig identischer Geschwülste. 2) Mikroskopisch können diese in 2 Kategorien geteilt werden: typische und atypische. Die ersten haben große Ähnlichkeit mit der Rindensubstanz der normalen Nebenniere, die zweiten hingegen weisen beträchtliche Abweichungen von der letzteren auf, die durch sekundäre Veränderungen, die in Stroma und Parenchym auftreten, entstehen. 3) Gleiche Geschwülste finden sich, nach den Angaben der

Literaturen zu urteilen, auch in anderen Organen, z. B. in Leber, weiblichen Genitalien, Beckenzellengewebe, längs der Vv. spermat. int. und an der Magengegend. 4) Die völlige Ähnlichkeit aller dieser Geschwülste untereinander läßt eine histologische Verwandtschaft annehmen und veranlaßt gleiche Entstehungsquellen zu suchen. 5) Ihre Ähnlichkeit mit der normalen Glandula suprarenalis bei Anwesenheit in allen erwähnten Organen von Zellen derselben in Form sogen. akzessorischer Nebennieren sowohl als auch die Tatsache der unmittelbaren Beziehung zwischen dem Gewebe gegebener Geschwülste und dem Gewebe der transmittierten und akzessorischen Nebennieren lassen diese Tumoren als von der Nebennierenzelle abgeleitet ansehen. 6) Die Anwesenheit von chromaffinem Gewebe und die Ähnlichkeit mit der Rindensubstanz der Nebenniere machen ihre Herkunft aus den Zellen der letzteren wahrscheinlich. 7) Die Ähnlichkeit mit der Rindensubstanz drückt sich in der morphologischen Eigenschaft der Zellenelemente, in ihrer Verteilung und Beziehung zum Stroma aus; jedoch ist die Fettinfiltration in ihnen deutlicher ausgeprägt, als es in der normalen Nebenniere der Fall ist. 8) Als unbedingtes Kriterium zur richtigen Diagnosenstellung ist die Anwesenheit heller, großer, glasiger, häufig gänzlich durchsichtiger Epithelzellen (polygonal) vom Nebennierentypus anzusehen. 9) Für atypische Hypernephrome sind typisch: verschiedenartigere Gruppierung der Parenchymzellen, größerer Polymorphismus sowohl in der Größe, als auch in der Form, das Auftreten von drüsig-cystösen und haarartigen Gebilden, die größere Tendenz zu Zerfall und Extravasaten, wie auch zu degenerativen Prozessen des Stromas und des Parenchyms. 10) Zellenform kann sich in Beziehung von degenerativen Prozessen, die im Stroma auftreten (Hyalinose, Sklerose, Ödem usw.) ändern. 11) Die Riesenzellen, die K. in allen atypischen Hypernephromen vorfand, haben epitheliale Nebennierenherkunft; ihre Anwesenheit ist als charakteristisch für gegebene Tumorenreihe anzusehen. 12) Die drüsig-zysto-papillären Bildungen sprechen nicht nur gegen die Nebennierenherkunft der Hypernephrome, sondern verhelfen in einigen Fällen zur Differenzierung gegebener Geschwülste von ihnen morphologisch ähnlichen Angiosarkomen. 13) Zystöse und zystopapilläre Geschwülste können auch in Nebennieren zu finden sein. 14) Außer den wahren zystösen und zysto-papillären Gebilden finden sich in Hypernephromen Pseudogebilde, die ihre Entstehung degenerativen Prozessen oder auch der übermäßigen Dilatation von Blut- und Lymphgefäßen verdanken. 15) Die Hypernephrome gewinnen sarkomatösen Charakter in denjenigen Fällen, wo ein rasches Wachstum von Parenchymzellen vor sich geht, während das Gefäßendothel, das sich ebenfalls rasch vermehrt, nicht die Zeit hat, sich in regelmäßige Gefäßröhrchen zu formen, sondern unordentlich mit den Parenchymzellen gemischt ist. Auch die Anschauung von Neuhäuser ist nicht ohne Weiteres abzuweisen, wonach in einigen Fällen der sarkomatöse Charakter der Hypernephrome durch übermäßiges Wuchern von Bindegewebszellen des Stromas entsteht. 16) Die relativ häufige Ausbreitung der Metastasen durch die Blutbahnen und die Anwesenheit von Tumorzellen in diesen, auch in benignen Fällen, werden durch die engen anatomischen Beziehungen, die zwischen Gefäßstroma und dem Parenchym des Hypernephroms bestehen, erklärt. 17) Eine unmittelbare Berührung des Parenchyms mit dem kreisenden Blute konnte K., im Gegensatz zu Manasse, niemals beobachten; stets befanden sich zwischen der Blutflüssigkeit und den Neoplasmazellen Zellen des Gefäßendothels. 18) In den Metastasen, die in der Majorität der Fälle das Aufbauprinzip des Muttergewebes beibehalten haben, d. h. am häufigsten in den jüngeren Bezirken ist zuweilen die Ähnlichkeit mit der normalen Nebenniere noch drastischer hervorgehoben, als es in der Hauptgeschwulst der Fall ist.

Fabricius (424) wirft die Frage auf: *Sollen wir die Hypernephrome zu den gut- oder bösartigen Neubildungen rechnen?* Zunächst teilt er 6 Fälle mit, die er in den letzten Jahren zu operiren und auch weiter zu beobachten Gelegenheit hatte. 3 Kr. kamen wegen Beschwerden von Seiten der Metastasen zur Aufnahme; vom Nierentumor wußten sie nichts. 5 Kr. starben schon im Verlaufe des ersten Jahres. Nur *ein* Kr. lebt heute noch; er wurde von F. vor 4 Jahren wegen einer angeblichen Zyste des unteren Nierenpols operiert; bei der Operation wurde die obere Hälfte der Niere zurückgelassen. Die von Ghon vorgenommene Untersuchung des Präparates ergab einen der seltenen Fälle von Hypernephrom, in denen man annehmen muß, daß das zellenreiche Geschwulstgewebe durch eine derbe Bindegewebekapsel allseitig abgegrenzt und dadurch verhindert wird, die Kapsel zu durchbrechen. Herrscht im Inneren dieser Kapsel in Folge von Blutungen oder serösen Ergüssen ein stärkerer Druck, so können dadurch schon die Zellen druckatrophisch zugrunde gehen und es kann Spontanheilung eintreten. Gelangen dagegen solche Zellen in das Gefäßsystem, dann ist die Bedingung für Metastasenbildung gegeben. Diese Fälle sind höchst selten. *Im allgemeinen sind die Hypernephrome sehr bösartig.*

In einem Vortrage über die *sogen. Hypernephrome der Niere* bespricht Aschoff (394) kurz die von Stoerk neu aufgenommene Hypothese, nach welcher so gut wie alle Hypernephrome der Niere, die sogen. Grawitzschen Tumoren nicht von versprengten Nebennierenkeimen abstammen sollen, wie Grawitz behauptet, sondern echte Adenome der Niere sind. Die bisherigen Nach-

prüfungen durch Gallée und Zehbe haben die Ansichten Stoerks zum größten Teil bestätigt. Vortragender berichtet über die von Sisson am Freiburger Institut ausgeführten Kontrolluntersuchungen. Der von Stoerk hervorgehobene Unterschied zwischen echten Nebennierenadenomen und den Grawitzschen Tumoren, der vor allem in der Bildung echter drüsiger Formationen und der Zusammensetzung derselben aus hydropischen Zellen in den Grawitzschen Tumoren bestehen soll, wurde von Sisson durchaus bestätigt. Die von Stoerk offen gelassene Frage, wodurch das hydropische Aussehen der Zellen in den Grawitzschen Tumoren hervorgerufen wurde, hat Sisson weiter verfolgt. Schon Grawitz hatte den enormen Fettreichtum seiner Geschwülste betont. Da neuerdings das reichliche Vorkommen von Cholesterinesterfetten in den Epithelien der erkrankten Niere nachgewiesen ist, andererseits auch die Nebennierenrinde und ihre Adenome massenhaft Cholesterinester führen, so war die genetische Abkunft der Grawitzschen Tumoren nach der Art ihres Fettes, das zum großen Teil auch aus Cholesterinestern besteht, nicht zu entscheiden. Dagegen konnte Sisson nachweisen, daß die Art der Fettablagerung in den echten Nebennierenadenomen völlig verschieden ist von derjenigen in den Grawitzschen Tumoren, selbst in den jüngeren Stadien und bei rein gutartigem Wachstum derselben. In den Adenomzellen der Nebenniere handelte es sich um eine vorwiegend gleichmäßig granuläre Fettsynthese, die einmal verschieden stark über die ganze Geschwulst zerstreut ist und innerhalb der einzelnen Zellen sehr schnell zu Konfluenz und Bildung großer solitärer Fettropfen führt. Diese in den Formolpräparaten zu mächtigen Kristallen umgelagerten Fettmassen bedingen in erster Linie das hydropische Aussehen. Vergleichende Untersuchungen Sissons an einem von Prof. Schlegel zur Verfügung gestellten Material von Tieren führten zu ganz gleichen bestätigenden Untersuchungen. Danach erscheint die hypernephroide Abkunft der Grawitzschen Tumoren in der Tat sehr zweifelhaft.

Baggio (396) teilt aus der chirurgischen Abteilung von Giordano (Venedig) *2 Fälle von angeborener Nierengeschwulst* mit.

Der erste Fall betraf ein Mädchen von 5 Jahren, der zweite eins von 11 Monaten. Der erste Fall ging nach der Nephrektomie zugrunde, der zweite hatte einen glücklichen Ausgang. Die beiden Tumoren hatten gleichen klinischen Verlauf und zeigten makroskopisch dieselben Charaktere.

Bei der histologischen Untersuchung fand sich, daß der erste Tumor aus hauptsächlich embryonalem Gewebe und aus parenchymatösen, unregelmäßig runden Elementen mit wenig Protoplasma bestand. Diese hatten sich anfangs in diffuser Form im primitiven Gewebe gebildet und sich später zu distinkten Gruppen vereinigt. Unter den Elementen bindegewebigen Charakters, die diese Gruppen bildeten, konnte man keine epithelialen Formationen finden, obwohl sie in markanter Weise die histologischen Anfangsstadien des *Adenosarkoms* wiedergaben.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein *typisches Adenosarkom.*

Der erste Tumor gehört zur histologischen Gruppe der *kongenitalen Nierensarkome von embryonalem Typus,* die sich von den gemischten Geschwülsten nur durch eine weniger komplexe Struktur unterscheiden; die zweite Geschwulst gehört hingegen zu den *echten gemischten Tumoren.*

Trotz der verschiedenen mikroskopischen Konfiguration sind beide Tumoren wahrscheinlich desselben Ursprungs und sollten sowohl vom klinischen, als auch vom anatomischen Standpunkt aus in derselben Weise gewürdigt werden.

Die Theorie, die sich am besten eignet, um ihren gemeinsamen Ursprung zu erklären, ist die von Wilms.

Bittner (403) hat bei einem 5jähr. Mädchen ein enorm großes *Adeno-Rhabdomyosarkom der Niere* transperitoneal entfernt. *Heilung;* bisher 4 Monate ohne Recidive. Nach der Operation trat eine schwere *akute Nephritis* auf (hohes Fieber; viel Eiweiß, granulierte Zylinder, Ödeme). *Vor* der Operation hatte die Harnuntersuchung normale Befunde ergeben.

Cahn (409): *Hypernephrom der Niere mit Karzinommetastasen im Ureter und in der Lunge* bei einem 59jähr. Kr. Tod bald nach der Nephrektomie an Herzinsuffizienz.

Die Lokalisation der Metastasen im Ureter bei Hypernephrom der Niere bildet eine große Seltenheit und ist bisher nur dreimal beschrieben worden.

Bemerkenswerter noch an dem Falle ist die histologische Struktur dieser Ureter- und der bei der Sektion entdeckten Lungenmetastasen. Während der Primärtumor das typische Bild des Hypernephroms bietet, zeigen die Metastasen typische Karzinombilder. Neuhäuser wies zuerst den Uebergang von Hypernephrom in Karzinom im Tumor selbst nach. Der hier beschriebene Fall zeigt die nahe Verwandtschaft beider Tumorarten an der verschiedenartigen Struktur des Primärtumors und seiner Metastasen.

Fabricius (423) teilt einen sehr interessanten Fall von *partieller Nierenresektion wegen eines zystisch-epithelialen Tumor* mit.

Bei dem 55jähr. Kr. hatte sich ohne besondere Beschwerden ein weit über kindskopfgroßer, prall gespannter Tumor im linken Hypochondrium entwickelt, der nach allen Symptomen als zystischer Tumor der linken Niere ausgesprochen werden mußte. Beim Vorziehen der Geschwulst zeigte sich, daß der obere Pol von gesundem Nierengewebe eingenommen wurde. An jener Stelle, an der die Zystenwand durch die fibröse Beschaffenheit vom normalen Nierengewebe sich markierte, schnitt F. die Kapsel und das Nierengewebe durch und entfernte die Zyste, während er die vollkommen gesund aussehende obere Hälfte der linken Niere zurückließ. Das durchtrennte Nierengewebe wurde nach Möglichkeit vernäht. Glatte *Heilung* innerhalb 14 Tagen.

Die genaue histologische Untersuchung der exstirpierten Geschwulst ergab nun, daß es sich nicht um eine Zyste, sondern zweifellos um einen *typisch epithelialen Tumor der Niere* handelte, und zwar um ein *Epinephroid.* Küster, von dem diese Bezeichnung stammt, hat auch erwähnt, daß manchmal in diesen Geschwülsten blutige Erweichungen vorkommen, daß die ganze Geschwulst zerstört und in einen Blutsack umgewandelt werden kann. Auch der von F. beschriebene Tumor kann wohl kaum anders gedeutet werden, als eine Spontanheilung durch Ab-

kapselung der Tumormassen, die druckatrophisch zugrunde gingen; nur in der Tumorkapsel fanden sich noch Reste von Zellennestern und Schläuchen. Daß im Tumor eine große Spannung und ein hoher Druck vorhanden war, geht schon daraus hervor, daß er gleich nach Entfernung seines Inhaltes auf mehr als die Hälfte zusammenschrumpfte. Der Kr. war noch $3^1/_2$ Jahre nach der Operation vollkommen gesund.

Fedoroff (426) konnte in einem typischen *Hypernephrom*, das einem 54jähr. Kr. entstammte, *Adrenalin nachweisen*. Der Befund von Adrenalin in Nierentumoren kann als bester Beweis für die Richtigkeit der Grawitzschen Theorie betrachtet werden. Auch für die Klinik ist der Befund von Adrenalin in gewissen Nierentumoren wichtig; man könnte doch wohl an das Vorhandensein von Adrenalin im Blut oder Urin bei mit Hypernephrom belasteten Kr. denken.

In einer aus der Rehnschen Klinik stammenden Arbeit über *das maligne Hypernephrom im Kindesalter* hebt Franck (428) hervor, daß das maligne Hypernephrom schon seines schleichenden langsamen Verlaufes wegen durchweg eine Krankheit des mittleren und höheren Lebensalters ist. Maligne Hypernephrome im Kindesalter gehören zu den größten Ausnahmen; in der Literatur finden sich nur 3 Fälle verzeichnet, denen Fr. einen 4. Fall anreiht. Bei dem $8^1/_2$jähr. Knaben war die enorme Geschwulst durch die Leber hindurchgewachsen und hatte zu ausgedehnten Hautmetastasen und Ulzerationen geführt. Eine Radikaloperation war unmöglich. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten ulzerierten Hautstückchens ergab die charakteristischen großen blasigen Zellen der Nebennierenrinde.

Der *Ablauf des kindlichen Hypernephroms* bietet naturgemäß mancherlei Analogien mit dem Ablauf maligner Nierentumoren im Kindesalter überhaupt, und zeigt die gleichen Abweichungen vom Verlaufe der malignen Nierentumoren Erwachsener. Das hervorstechendste Symptom ist auch hier die außerordentliche Malignität.

In einer Mitteilung über das *Nephroma embryonale malignum* bezeichnet Klose (442) das embryonale Nephrom als einen Tumor, der sich aus embryonalem, auf verschiedenen Entwickelungsstufen stehen gebliebenem Nierengewebe zusammensetzt und einen exzessiv malignen Charakter hat. Das maligne Nephrom kommt mit Vorliebe im 1. Lebensdezennium vor. Bisher ist das embryonale Nephrom beim Kinde in der Beobachtung des Einzelnen eine recht seltene Erkrankung. Kl. teilt 2 Operationsfälle mit, die ein $2^1/_2$- und 3jähr. Mädchen betrafen. Beide Kinder gingen $6^1/_2$, bez. 12 Monate nach der günstig verlaufenen Nephrektomie an Metastasen zugrunde.

Auch bei frühzeitigster und radikalster Operation ist die *Prognose* hier *absolut infaust*. Es treten *stets* Rezidive ein, die nach Art der Sarkome auf dem Blutwege zu allgemeiner Metastasierung führen. Bevorzugt werden dabei sämtliche Organe des Bauches und die Lungen.

Opfer (461) berichtet über einen 52jähr., blühend aussehenden, sehr starken Kr., der von mehrmaligen starken Hämaturien und rechtsseitigen Kolikschmerzen befallen wurde. Die Röntgenuntersuchung ergab *in der linken Niere das Vorhandensein eines Steines*. In den nächsten Wochen trat nun eine zweifellose Vergrößerung der rechten Niere ein; die funktionelle Untersuchung ergab, daß die rechte Niere nur noch wenig funktionsfähiges Gewebe enthalten konnte. Es wurde die *Diagnose* auf ein *Neoplasma* gestellt. *Nephrektomie:* mit Ausnahme des unteren Pols war die ganze Niere in ein typisches *Hypernephrom* verwandelt. *Heilung*, bisher länger als ein Jahr konstatiert.

Nach Ssyssojew (476) kommt das bösartige *Hypernephrom* nicht so selten vor, wird aber oft verkannt infolge des komplizierten und veränderlichen Baues. Bei Nierentumor mit Knochenmetastasen und Hämaturie kann man Hypernephrom annehmen. Selbst wenn bei Knochenmetastasen Nierenveränderungen fehlen, darf man eine genaue Nierenuntersuchung nicht unterlassen und findet dann oft doch Veränderungen. Überhaupt müssen viele Stellen untersucht werden, da infolge des wechselnden Bildes nicht überall der typische Bau sich findet.

Scudder (473) teilt einen interessanten Fall von *Knochenmetastase bei Hypernephrom* mit. Einem Kr. wurde der linke Oberarm wegen einer für ein Sarkom gehaltenen Knochengeschwulst exartikuliert. Die Untersuchung ergab, daß es sich um ein *Hypernephrom* handelte. Da die linke Niere vergrößert war, schlug man dem Kr. die Nephrektomie vor, die aber verweigert wurde. 5 Jahre später *Tod*. Die *Sektion* ergab die *linke Niere in ein Hypernephrom umgewandelt;* die Knochenmetastase des linken Oberarms war die einzige Metastase.

Zur *Kasuistik der Nierenbeckengeschwülste* berichtet Paschkis (462) über einen 47jähr. Kr., der seit 4—5 Monaten zeitweise Hämaturie hatte. Im Alter von 8 Jahren machte der Kr. angeblich einmal eine Harnverhaltung durch, die durch einen Stein bedingt war, der per urethram abging. Die Untersuchung des gut aussehenden kräftigen Mannes ergab bei bimanueller Palpation in der Tiefe, an der der rechten Niere entsprechenden Stelle einen ca. kleinapfelgroßen, höckerigen, sehr harten, etwas druckempfindlichen Tumor. Ureterenkatheterismus ergab links normale Verhältnisse; rechts wenige Tropfen eines trüben, blutigroten, alkalischen Harns mit massenhaften Blut- und Eiterkörperchen. *Lumbale Nephrektomie. Heilung;* 7 Monate später noch vollkommen gesund. Die Untersuchung der exstirpierten Niere ergab, daß das Nierenbecken auf mehr als Mannsfaustgröße dilatiert und ziemlich verdickt war; die Niere selbst bestand aus einer kaum fingerdicken Parenchymschicht. Im Nierenbecken fanden sich nekrotische, frei bewegliche Massen von Haselnuß- bis Walnußgröße. In der Wand des Nierenbeckens am unteren Pol fand sich ein

scharf umschriebener, fünfkronenstückgroßer Tumor mit weicher, feinwarziger Oberfläche. Histologisch ergab sich ein *Zylinderzellenkarzinom*, das stellenweise soliden Aufbau, an anderen Stellen aber die Neigung zur Lumenbildung und Sekretion zeigte.

Barth (398) hat bei einem 57jähr. Kr., der in letzter Zeit wiederholt Hämaturien hatte, die linke Niere, die sich beim Harnleiterkatheterismus als Ausgangspunkt der Blutung erwies, freigelegt. Niere selbst nicht verändert; *Nierenbecken mit weichen papillären Tumormassen* ausgefüllt, die makro- und mikroskopisch den Zottengeschwülsten der Harnblase glichen. Unvollkommene Entfernung mehrerer mit Faszie und Cava verwachsener karzinomatösen Lymphdrüsen.

Macgowan (454) berichtet über 3 Fälle von anhaltenden, schweren *Nierenblutungen*, die durch *Angiome einzelner Nierenpapillen* bedingt waren. Die Kr. standen im Alter von 39—48 Jahren. M. machte bei allen 3 Kr. die Nierenspaltung, *resezierte die angiomatösen Papillen* und vernähte die Niere. *Heilung* in allen 3 Fällen.

Ranzi (468) teilt einen Fall von *Myom der Nierenkapsel* mit. Unter 75 Fällen von Tumoren der Nierenkapsel sind bisher nur 4 Fälle von Myom beobachtet worden. Sie nehmen in der Regel ihren Ausgang von der Gefäßmuskulatur der Capsula fibrosa. Der von Ranzi beobachtete Fall war außerdem noch dadurch bemerkenswert, daß er klinisch unter dem Bilde einer ausgesprochenen intermittierenden Hydronephrose verlief, indem infolge einer zeitweisen Verlegung des Ureters durch den Tumor selbst ganz erhebliche Größenschwankungen der fühlbaren Resistenz bewirkt wurden. Statt der Hydronephrose ergab die Operation einen kindskopfgroßen, durch fibröse Stränge verwachsenen Tumor, der unter Erhaltung der Niere entfernt werden konnte. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen *myosarkomatösen Charakter der völlig soliden Geschwulst.*

Cahn (410): *Tumor der Nierenkapsel.* Bei einem 59jähr. Manne wurde ein 10,5 kg schwerer Nierenkapseltumor mitsamt der von ihm eingeschlossenen und komprimierten Niere entfernt. Die Diagnose wurde vor der Operation auf Nierentumor gestellt, da ein retroperitoneal gelegener, von der Lumbalgegend ausgehender Tumor vorlag. Der Patient, der die schwere Operation glücklich überstanden hatte, erlag am achten Tage nach der Operation einer Peritonitis. Der Tumor erwies sich als Sarkom.

Den Ausgangspunkt der Nierenhüllentumoren bildet entweder die Capsula adiposa oder fibrosa der Niere. Daher ist der größte Teil dieser Geschwülste den Bindesubstanzen zuzurechnen. Sie zeichnen sich durch ihre Größe und ihr Gewicht aus; so wog der größte, von Billroth operierte Kapseltumor 29 kg.

Da die charakteristischen Zeichen der Nierentumoren fehlen, so ist das einzige wichtige Symptom die fühlbare Geschwulst, die retroperitoneal gelegen ist, unter dem Rippenbogen hervortritt und den Darm nach der entgegengesetzten Seite verdrängt. Demnach ist die Diagnose kaum mit Sicherheit zu stellen; die meisten Kapseltumoren sind als Nierentumoren angesprochen worden. Auch die funktionellen Methoden der Nierenuntersuchung lassen differentialdiagnostisch im Stich.

Die Operationsmortalität ist eine sehr hohe, ca. 50%.

In einer Arbeit: *Zur Klinik der Nebennierengeschwülste* teilt Adrian (392) folgende Beobachtung mit.

42jähriger Mann, der $3\frac{1}{2}$ Jahre vorher eine erste schwere Hämaturie, zunächst unklaren Ursprungs, gezeigt hatte. Die $\frac{1}{2}$ Jahr später, während einer neuen Hämaturie, vorgenommene Zystoskopie ergab, daß die Blutung ausschließlich der linken, nicht vergrößerten und nicht druckempfindlichen Niere entstammte. *Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Neoplasma renis sin.* Operative Freilegung der Niere wurde vom Kr. verweigert. Über $3\frac{1}{2}$ Jahre nach Beginn der Erkrankung erschien der Kr. in äußerst marastischem Zustande wieder: nunmehr kindskopfgroßer, anscheinend der linken Niere angehöriger Tumor. Abweichend von dem früheren Befunde fanden sich vorzugsweise auf der Streckseite beider Unterarme kleinste, punktförmige, unregelmäßig zerstreute, flache Pigmentflecke in großer Anzahl. Eine Operation kam bei dem elenden Zustande des Kr. nicht mehr in Betracht. *Tod* nach weiteren 3 Wochen. *Sektion:* Mächtiges *Karzinom der linken Nebenniere, das auf die linke Niere übergegriffen und letztere nahezu vollständig zerstört hatte.*

Auf Grund dieses Falles und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen kommt A. zu folgenden Schlußsätzen: 1) Es gibt punktförmige, mit bestimmten Erkrankungen der Nebennieren und Nieren in Zusammenhang stehende *Pigmentionen der Haut,* die sich von ähnlichen Hautveränderungen aus anderen Ursachen durch gewisse Besonderheiten unterscheiden. 2) Unter den *Erkrankungen der Nebenniere* haben wir diese punktförmigen Pigmentationen der Haut bei isolierter primärer beiderseitiger Tuberkulose, bei einfacher Hyperplasie und bei Karzinom kennen gelernt. Unter den *Erkrankungen der Niere* sind diese Pigmentationen bei den aus Keimversprengungen der Nebenniere hervorgegangenen Geschwülsten der Niere, den sogen. Hypernephromen oder Grawitzschen Tumoren der Niere, und zwar nach dem bisher in der Literatur niedergelegten Material *nur* bei *dieser* Art von Geschwülsten der Niere beschrieben worden. *Für diese Erkrankungsart der Niere sind diese Pigmentierungen also pathognomonisch.* Zur Spezialdiagnose einer Nierengeschwulst können sie nur herangezogen werden, wenn eine von der Nebenniere selbst ausgehende Geschwulstbildung ausgeschlossen ist. 3) Die punktförmigen Pigmentationen der Haut bei den permanenten Erkrankungen können sich mit einer diffusen Melanodermie, wie sie bezüglich Art und Lokalisation für die gewöhnliche Addison'sche Krankheit charakteristisch ist, vergesellschaften und sich auch sonst mit mehr oder weniger ausgesprochenen Addisonschen Symptomen kombinieren. 4) Es scheint demnach, als ob punktförmige Hautpigmentierung und diffuse Melanodermie bei Nebennierentuberkulose, Neoplasmen der Nebenniere und bei Hypernephromen

der Niere genetisch als gleichwertig zu erachten und einander gleichzustellen sind. 5) Der Umstand, daß die punktförmigen Hautpigmentierungen, die Melanodermie und anderweitige Addisonsche Symptome unter den Erkrankungen der *Niere nur* bei den Hypernephromen gefunden wurden, nie aber bei Nierengeschwülsten *anderen* Charakters berechtigt zur Annahme, daß einfache Wucherung abgeirrter Nebennierenkeime in ihren Folgen einer Erkrankung der Nebenniere selbst gleichkommen kann. 6) Die *umschriebenen* Pigmentanhäufungen in der Haut müssen als Ausdruck einer veränderten Nebennierentätigkeit aufzufassen sein. 7) Über die Herkunft des Hautpigments bei Erkrankungen der Nebennieren und den von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülsten der Niere läßt sich bislang ebenso wenig etwas Bestimmtes aussagen, wie über die Häufigkeit des Vorkommens der Pigmentflocke bei diesen Zuständen. 8) Es bleibt abzuwarten, ob nicht unter Umständen die Pigmentflocke diagnostisch zur Erkennung einer noch *latenten* Nebennieren- oder Nierenerkrankung sich verwerten lassen; vorläufig, d. h. nach dem bisher vorliegenden, spärlichen Material kommt ihnen eine Bedeutung als Frühsymptom einer solchen Erkrankung nicht zu.

(Fortsetzung folgt.)

B. Auszüge.

I. Medizinische Physik, Chemie und Botanik.

231. **Weiteres über die spezifische Hemmung der Labwirkung;** von S. G. Hedin. (Ztschr. f. physiol. Chemie LXXVI. p. 355. 1912.)

„Frisch bereitete neutrale Infusionen der Magenschleimhäute von Kalb, Schwein, Meerschweinchen und Hecht erzeugen beim Behandeln mit sehr schwachem Ammoniak und Neutralisieren Substanzen, welche in spezifischer Weise nur oder vorzugsweise die Wirkung des arteigenen Labs hemmen und dabei das Reihenfolgephänomen ergeben. Diese Hemmungsfähigkeit bleibt auch beim Aufkochen der Lösung mindestens zum Teil erhalten. Wird die durch Ammoniakbehandlung des Zymogens erhaltene hemmende Lösung mit schwacher Salzsäure behandelt, so enthält die Lösung nunmehr freies wirksames Lab. Findet die Behandlung mit Salzsäure nach Aufkochen der hemmenden Lösung statt, so schwindet das Hemmungsvermögen nicht. Wird das ursprüngliche Zymogen zunächst mit Salzsäure behandelt und neutralisiert, wodurch das Lab aktiviert wird, und erst dann mit Ammoniak behandelt und neutralisiert, so wird der erwähnte Hemmungskörper nicht erhalten. Das Kalbslab ergibt beim Aufkochen eine hemmende Lösung, welche aber nicht spezifisch wirkt und das Reihenfolgephänomen nicht erzielt. Das Schweinelab ergab nach Behandlung mit Ammoniak und darauffolgendem Neutralisieren eine nicht spezifische Hemmung ohne das Reihenfolgephänomen. Labenzyme von Meerschweinchen und von Hecht zeigten in den untersuchten Konzentrationen nach Aufkochen keine Hemmung." Dippe.

232. **Über synthetische Bildung von Aminosäuren in der Leber.** II. Mitteilung; von Gustav Embden und Ernst Schmitz. III. Mitteilung. *Die Bildung körperfremder Aminosäuren;* von Kura Kondo. IV. Mitteilung. *Bildung von Alanin aus Glykogen;* von Hanni Fellner. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. p. 393; 407; 414. 1912.)

Die II. Mitteilung berichtet, „daß bei der Durchblutung der Leber unter Zusatz der Ammoniaksalze verschiedener α-Ketosäuren zum Durchblutungsblute die diesen Ketosäuren entsprechenden α-Aminosäuren gebildet würden, ein Vorgang, der in geringerem Ausmaß sich auch bei der Durchströmung mit α-Oxysäuren (wohl unter intermediärer Bildung von α-Ketosäuren) abzuspielen scheint."

In der III. Mitteilung wird festgestellt, daß bei der Durchblutung unter Zusatz von α-Ketobuttersäure α-Amino-n-buttersäure gebildet wird und bei der Durchströmung mit α-Keto-n-capronsäure α-Amino-n-capronsäure. Es kommt also der Leber des Hundes ganz allgemein die Fähigkeit zu, aus α-Ketosäuren u. Ammoniak optisch aktive Aminosäuren zu bilden. Und diese im Tierkörper synthetisch gebildeten Aminosäuren „werden voraussichtlich allgemein die Antipoden der bei der Spaltung razemischer Aminosäuren durch tierische Organismen zurückbleibenden optischen Komponenten sein."

Die IV. Mitteilung ergibt, daß bei der künstlichen Durchströmung der Leber aus Glykogen d-Alanin entstehen kann. „Hiermit ist zum ersten Male der exakte Nachweis geführt worden, daß Kohlenhydrat im intermediären Stoffwechsel des Säugetieres unter Aufnahme von Stickstoff in eine Aminosäure, d. h. in einen charakteristischen Bestandteil des Eiweißmoleküls übergehen kann." Dippe.

233. **Die Bildung von organischen Phosphorverbindungen aus anorganischen Phosphaten**; von Gustav Fingerling. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. p. 448. 1912.)

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen anderer stellte F. fest, daß der tierische Körper imstande ist, nicht nur aus abgebauten organischen Phosphorverbindungen synthetisch Lezithin- und Nukleinsubstanzen zu bilden, sondern auch aus anorganischen Phosphaten. „Dieser Aufbau geschieht offenbar ebenso leicht und vollkommen, wenn dem tierischen Organismus die zur Deckung des Phosphorbedarfs nötige Phosphorsäure lediglich in Form von anorganischen Phosphaten zur Verfügung steht, als wenn organische Phosphorverbindungen geboten werden. Diese Versuche bilden daher ein weiteres Glied in der Kette von Beweisen, daß die Phosphorversorgung des tierischen Organismus mit Hilfe von anorganischen Phosphaten vollkommen erreichbar ist. Sie zeigen aber auch, in welch umfassender Weise die tierische Zelle unter Benutzung einfacher anorganischer Bausteine kompliziert zusammengesetzte organische Körper, wie Lezithin- und Nukleinverbindungen, mit leichter Mühe aufzubauen vermag.“ Dippe.

234. **Über das Schicksal der stereoisomeren Milchsäuren im Organismus des normalen Kaninchens**; von Jakob Parnas. (Biochem. Ztschr. XXXVIII. p. 53. 1912.)

„Die optisch-aktiven Milchsäuren verhalten sich im Organismus des Kaninchens verschieden. Rechtsmilchsäure ist unschädlich und wird fast vollständig verbrannt. Linksmilchsäure ist in großen Dosen toxisch, sie wird nicht verbrannt, dagegen in zehnfach größerem Maße ausgeschieden als die Rechtsmilchsäure. Razemische Milchsäure wird zum Teil asymmetrisch angegriffen, indem ein Überschuß an Linksmilchsäure ausgeschieden wird. Es wird aber vielmehr von der linksdrehenden Komponente als Anteil der razemischen Milchsäure verbrannt, als wenn Linksmilchsäure in gleicher Menge für sich gegeben wird.“ Dippe.

235. **Homocholin und Neosin**; von E. Berlin. (Ztschr. f. Biol. LVII. p. 1. 1911.)

Nachdem das Cholin als blutdruckerniedrigende Substanz der Nebenniere erkannt war, und nachdem das von Kutscher aus Krabbenextrakt dargestellte Neosin seiner empirischen Zusammensetzung nach ein Homolager des Cholins sein konnte, haben die Homocholine an Interesse gewonnen.

B. stellte nach der Methode von Partheil das γ-Homocholin synthetisch aus Trimethylamin und Trimethylenchlorhydrin dar; als Nebenprodukte erhielt er noch die Chloride des γ-Homocholinäthers und des Hexamethyltrimethylendiamins. Durch Methylierung des Aminopropylalkohols wurde ein weiteres Homocholin erhalten, das sich als β-Homocholin erwies.

Aus dem Krabbenextrakt wurde neben dem Neosin auch Cholin erhalten. Das Neosin ist, nach dem Verhalten seiner Salze, mit keinem der bekannten Homocholine zu identifizieren.

Die physiologische Untersuchung ergab, daß Homocholin eine stärkere blutdruckherabsetzende Wirkung hat als Cholin.

V. Lehmann (Steglitz-Berlin).

236. **Über das Schicksal des subkutan eingeführten Rohrzuckers im Tierkörper und seine Wirkung auf Eiweiß und Stoffwechsel**; von Ernst Heilner. (Ztschr. f. Biol. LVI. p. 75. 1911.)

Bei den Versuchen zeigte sich, daß ein Teil des subkutan eingeführten Rohrzuckers durch ein ad hoc gebildetes Ferment zerstört wird — was mit den Ergebnissen von Weinland und von Abderhalden übereinstimmt. Einen entsprechenden Mechanismus der Notfermentbildung hat H. schon früher bei subkutaner Zuführung von artfremdem Eiweiß feststellen können. Es scheinen hier den Immunisierungsvorgängen nahestehende Dinge vorzuliegen.

Die Stickstoffausfuhr nimmt am Tage der subkutanen Rohrzuckerzufuhr stark ab — wie dies überhaupt nach subkutaner Zufuhr druckunterschiedener Lösungen der Fall ist.

In einer Reihe von Fällen wird das Nierengewebe durch die Rohrzuckerausscheidung eine Schädigung: Albuminurie und parenchymatöse Nephritis.

Der Fettumsatz des hungernden Tieres wird durch die Rohrzuckerinjektion beträchtlich gesteigert. V. Lehmann (Steglitz-Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

237. **Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Funktion der Lamellenkörperchen**; von Prof. Siegm. v. Schumacher. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXXVII. p. 157. 1911.)

Nachdem v. Sch. sich schon im 71. Bande derselben Zeitschrift bei seinen Studien über die Steißdrüse mit den Vater schen Körperchen beschäftigt hat, kommt er in diesem Aufsatz ausführlich auf die Lamellenkörperchen zu sprechen. Alle neueren Autoren, vor allem Michailow, vertreten die Ansicht, daß diese nervösen Endapparate, die sich nach Thoma in allen Teilen des Aortensystems finden, ein wichtiges Anfangsglied im Reflexbogen für die Blutdruckregulierung

darstellen. Van de Velde hat bezüglich der Lamellenkörperchen, die sich in größerer Zahl im Pankreas und in seiner Nähe finden, die Ansicht ausgesprochen, daß sie durch die bei der Sekretion der Drüse eintretende Gefäßfüllung erregt würden und dadurch einen Reflex in anderen Digestionsorganen auslösen könnten. v. Sch. beschäftigt sich zunächst mit dem anatomischen Bau und stellt fest, daß die einzelnen Lamellen hohl und mit Flüssigkeit gefüllt sind, so daß der Surgor in den Lamellen ganz verschieden sein kann. Ferner wird die von Merkel schon erwähnte Angabe bestätigt, daß auch der „Innenkolben" aus Lamellen besteht, die aber nicht wie die äußeren Lamellen ganze Kugeln darstellen, sondern nur als halbe Kugelschalen der Breitseite des plattgedrückten Achsenzylinders, der das Innere des Körperchens ausfüllt, anliegen. Die Gestalt der Körperchen ist im Mesenterium der Katze, wie sie v. Sch. untersucht hat, flach linsenförmig, wobei die Körperchen mit der Breitseite parallel der Oberfläche des Mesenterium liegen in unmittelbarer Nähe der großen Gefäße. In jedes Körperchen dringt eine Kapillarschlinge ein, die sich in den äußeren Lamellen in ein feines Netz auflöst; eine Schlinge dringt bis zum Innenkolben vor, aber nicht in ihn hinein. Die Innenlamellen bleiben gefäßfrei. Experimentell, teils auf dem Wege der Gefäßinjektion mit Kochsalz, teils durch direkte Befeuchtung der herauspräparierten Körperchen mit physiologischer Kochsalzlösung, konnte v. Sch. feststellen, daß die Körperchen im Längs- und Breitendurchmesser kleiner werden, dagegen an Dicke zunehmen, so daß sie annähernd kugelförmige Gestalt bekommen. Da eine Volumenvergrößerung nicht stattfindet muß sich die durch Turgeszenz der Lamellen bedingte Gestaltveränderung als Druck auf den Achsenzylinder geltend machen. Der Bau der Valen-Kacinischen Körperchen, ihre Lage in unmittelbarer Nähe der Gefäße und das experimentelle Ergebnis der Turgeszenz bei größerer Feuchtigkeit der Umgebung oder bei größerer Füllung der Eigengefäße lassen den Schluß berechtigt erscheinen, daß die „Lamellenkörperchen Blutdruckregulatoren sind".

Sieglbauer (Leipzig).

238. **Les canaux de Havers de l'os humain aux différents ages**; par Balthazard et Lebrun. (Ann. d'Hyg. XV. p. 144. Févr. 1911.)

Der Durchmesser der Haverschen Kanälchen im menschlichen Knochen ist um so größer, je älter der Mensch ist. Beträgt er beim Kinde 30 μ, so steigt er allmählich bis auf 50 μ beim Greise. Im Alter von 20—30 Jahren beträgt er 35—40, im 40. 40 und im 60. 45 μ. Beim Affen steigt er von 27—40 μ. Histologisch ist der Menschenknochen nicht von dem des Affen zu unterscheiden. Dagegen bewegt sich der Durchmesser der Haverschen Kanälchen bei anderen Tieren stets unterhalb von 20 μ. Zweckmäßig werden die Untersuchungen an der Tibia vorgenommen. Mit einem Mikrometer-Okular lassen sich die Maße leicht bestimmen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

239. **1. Cultivation of tissues in vitro and its technique**; by A. Carrel and M. T. Burrows. (Stud. fr. the Rockefeller Inst. f. med. res. XIII. Nr. 18. 1911.)

2. Cultivation in vitro of the thyroid gland; by A. Carrel and M. T. Burrows. (Ibid. Nr. 26.)

3. Cultivation in vitro of malignant tumors; by A. Carrel and M. T. Burrows. (Ibid. Nr. 34.)

4. Cicatrization of wound in vitro; by E. S. Ruth. (Ibid. Nr. 27.)

In einer weiteren Reihe von Abhandlungen teilen C. u. B. die Resultate mit, die sie bei der Fortsetzung ihrer Versuche über künstliche Züchtung von Geweben in vitro erhalten haben. Die Technik erfordert größte Sauberkeit. Als Medium kommt Blutplasma in Betracht. Das Blut wird in kleinen sterilen Röhrchen aufgefangen, auf 0° abgekühlt, 5 Minuten lang zentrifugiert und bei 0° aufbewahrt. Das Plasma wird mit Pipetten entfernt. Das Gewebe wird entweder vom lebenden Körper oder bis höchstens 30 Minuten nach dem Tode entnommen und in hirsekorngroße Stückchen zerschnitten. Man bringt 1—2 Stückchen auf ein Deckglas und fügt einen Tropfen Plasma hinzu; oder man stellt eine richtige Plattenkultur her, schließt sie nach Gerinnen des Plasmas ab und bringt sie in den Wärmeschrank (1). Auf solche Weise gelang die Kultivierung von Schilddrüsen von Säugetieren. Bindegewebe- und Epithelzellen proliferierten und konnten 2 Wochen und länger lebend in vitro erhalten werden. Man kann durch Weiterimpfen von einem Stückchen der Drüse aus der primären Kultur sogar eine zweite und dritte anlegen (2). Eine Kultivierung gelang ferner, abgesehen von einzelnen Tiertumoren, bei einem menschlichen Fibrosarkom, während eine Weiterzüchtung eines menschlichen Riesenzellensarkoms, sowie menschlicher Karzinome nicht gelang, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil das Plasma schnell das Plasma verflüssigten (3). Ruth beobachtete an Hautstückchen von Fröschen und Meerschweinchen mit künstlichen Wunden deutliche Vernarbung in vitro. Bei der Froschhaut kam eine Verheilung durch vorwiegende Epithelwucherung, bei der Meerschweinchenhaut durch reichliche Neubildung von Bindegewebe zu Stande (4). Alle 4 Abhandlungen sind durch Mikrophotogramme illustriert. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

240. **Neue Fortschritte in der Kultivierung der Gewebe außerhalb des Organismus;** von Alexis Carrell. (Berl. klin. Wchnschr. XCIX. 12. 1912.)

C. hat seine Methoden wesentlich vervollkommnet. Er hat größere Gewebestücke gezüchtet und dadurch, daß er sie abwechselnd in einen „Zustand sichtbaren Lebens, während dessen das Gewebe sich entwickelte und sich mit Stoffwechselprodukten umgab, und in einen Zustand latenten Lebens, in und nach welchem es sich seiner Fremdstoffe entledigte und ein neues Medium erhielt“, versetzte, vermochte er sie bis zu 2 Monaten bei gutem Wachsen und Gedeihen zu erhalten. — Damit ist gutes Material zu weiteren biologischen Forschungen gegeben. C. hat zunächst festgestellt, daß auch dieses künstlich gezüchtete Gewebe gegen Antigene mit der Bildung von Antikörpern reagiert.

Dippe.

241. **Untersuchungen über die biologische Bedeutung und den Metabolismus der Eiweißstoffe.** *X. Gesamtstickstoff und Aminosäurestickstoff im Harn der per os mit Fleisch oder auf intravenösem Wege mit den Verdauungsprodukten des Fleisches ernährten Tiere;* von C. Buglia. (Ztschr. f. Biol. LVIII. p. 162. 1912.)

B. zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: „Was die Verwertung der direkt in den Kreislauf injizierten Aminosäuren anbelangt, so müssen wir zugeben, daß das experimentum crucis fehlt, das ohne Weiteres gestatten würde, sie mit Sicherheit zu behaupten.

Dies ist unvermeidlich bei so komplizierten Untersuchungen, wie es solche Stoffwechseluntersuchungen sind, bei welchen es viele nicht direkt auszuschaltende Veränderlichkeiten gibt. Wenn sich auch tatsächlich aus meinen Untersuchungen der Einfluß der Tonizität ganz augenfällig ergeben hat, so haben doch einige Untersuchungen anderer Forscher nachgewiesen, daß die Aminosäuren auch eine direkte Wirkung auf die Sekretionstätigkeit der Niere ausüben; deshalb würde es auch wegen dieser Eigenschaft stets eine schwere Aufgabe sein, die vollständige Verwertung der direkt in das Blut eingeführten Aminosäuren von Seiten des Organismus nachzuweisen.

Immerhin scheint mir bei richtiger Würdigung der von mir geschilderten Experimente und logischen Interpretation ihrer verschiedenen, ab und zu anscheinend einander widersprechenden Resultate hinlänglich klar der Beweis für die Fähigkeit der direkt in das Blut gelangten Aminosäuren hervorzugehen, die Eiweißmolekel der Gewebe — die lebende Materie — wieder aufbauen zu können.

Und wenn dies richtig ist, so versteht man noch weniger die Lehre der Autoren, welche behaupten, daß die in das Magendarmrohr eingeführten Eiweißstoffe nach ihrem Abbau zu Aminosäuren in der Darmwand von Neuem verändert und als ein Eiweiß resorbiert würden, das allein imstande wäre, die Verluste der Gewebe an N zu ersetzen; man muß vielmehr annehmen, daß die Aminosäuren als solche resorbiert werden, weil sie selbst imstande sind, die Eiweißmolekel der lebenden Gewebe wiederaufzubauen.

Was dagegen die Ausscheidung der in die Venen injizierten Aminosäuren auf dem Wege der Niere betrifft, so ergeben sich aus den von mir geschilderten Experimenten dafür einige ganz sichere Tatsachen, wie auch über die Menge von Aminosäuren, welche direkt in den Kreislauf eingeführt werden kann, ohne sogleich oder später schwere Schädigungen derjenigen Organe zu veranlassen, deren Integrität namentlich für den Stoffwechsel des Organismus notwendig ist, d. h. für die Funktion des Darmrohrs und der Niere.

Die direkt in das Blut eingeführten Aminosäuren werden rasch verbrannt, und nur ein verhältnismäßig kleiner Teil davon entgeht der Oxydation und wird durch die Nieren ausgeschieden. Wie ich schon gelegentlich anderer Versuche betont habe, die ich über den Stoffwechsel von per os mit den Produkten der künstlichen Fleischverdauung ernährten Tieren ausführte, geschieht dies wahrscheinlich deshalb, weil die Konzentration der Aminosäuren im Blute plötzlich einen sehr hohen Grad erreicht, so daß es dem Organismus an der genügenden Zeit fehlt, sie vollständig zu zerlegen und zu oxydieren. Diese Kürze der Zeit muß sich noch in höherem Grade bei intravenösen Injektionen bemerkbar machen, da hier der Einfluß der Hypertonizität der Flüssigkeit und die der Aminosäuren eigene Wirkung auf die Sekretionstätigkeit der Nieren ein direkterer ist.

Die Menge der Aminosäuren, welche direkt in den Kreislauf eingeführt werden kann, ist verhältnismäßig groß, namentlich wenn die Injektion sehr langsam ausgeführt wird, wie bei den von mir geschilderten Experimenten. Aus ihnen ergibt sich in der Tat, daß die Aminosäuren in einer für den Stickstoffbedarf des Tieres sicher genügenden Menge in die Venen injiziert werden können, ohne daß schwere Veränderungen in der Funktion des Darmrohres und der Nieren eintreten. Nur beobachtet man eine starke Zunahme der peristaltischen Bewegungen des Intestinums, auf die häufig diarrhöische Entleerungen und ein sehr leichter Grad von Albuminurie folgen, welch letzteres durch den im Harn enthaltenen Eiweißstickstoff zur Evidenz nachgewiesen wird; diese Erscheinungen sind jedoch vorübergehend und könnten übrigens auch zum Teil durch die Hypertonizität und der Flüssigkeitsmasse, die injiziert wird, bedingt sein.“ Dippe.

242. **Die Funktion der Milz;** von Leon Asher. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 27. 1911.)

„Die Milz ist ein Organ des Eisenstoffwechsels, indem es Eisen, das im Stoffwechsel frei wird, dem Organismus zur Wiederverwertung erhält. Diese durch den Tierversuch gefundene Funktion der Milz ließ sich auch am Menschen bestätigen und kann zum Verständnis der Leukämie und der Bantischen Krankheit wie anderer pathologischer Prozesse herangezogen werden. Die Entmilzung von Tieren führt dann mit Sicherheit zur Verminderung der Blutkörperchenzahl, wenn die Tiere eisenarm ernährt werden." Dippe.

243. **Über den respiratorischen Stoffwechsel hypophysipriver Tiere;** von B. Aschner und O. Porges. (Biochem. Ztschr. XXXIX. p. 200. 1912.)

„Wir glauben dargetan zu haben, daß dem Zustande des Hypopituitarismus, bez. Apipituitarismus, ebenso wie dem Zustande des Hypothyreoidismus ein *herabgesetzter Stoffwechsel* zukommt." Dippe.

244. **Über den Synergismus von Hypophysisextrakt und Adrenalin;** von Kepinow in Moskau. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 247. 1912.)

Am Laewen-Trendelenburgschen Froschpräparate läßt sich einwandfrei eine Sensibilisierung der Angriffspunkte des Adrenalins durch die gleichzeitige Einwirkung an und für sich kaum wirksamen Gaben von Hypophysisextrakt nachweisen. Die Gefäßverengerung fällt bei dem Zusammenwirken beider Substanzen bedeutend stärker aus, als es der Summe der Einzeleffekte entsprechen würde.

An der Pupille der Katze und noch besser des Kaninchens läßt sich durch Instillation sonst unwirksamer Adrenalinmengen Mydriasis erzeugen, wenn vorher Hypophysin intravenös injiziert wurde. Die sensibilisierende Wirkung einer vorhergehenden Hypophysininstallation ins Auge läßt sich manchmal, aber nicht regelmäßig durch den Eintritt von Adrenalinmydriasis erweisen. Am enukleierten Froschauge tritt die Adrenalinmydriasis rascher und ausgiebiger ein, wenn die Bulbi vorher der Wirkung einer Hypophysinlösung ausgesetzt waren. Adrenalininjektion ruft im Blutdruchversuche am Kaninchen, wenn gleichzeitig Hypophysin einwirkt, eine weit stärker ausgesprochene Pulsverlangsamung hervor als sonst. Auch die Blutdrucksteigerung durch mittlere Adrenalingaben fällt meist höher aus und dauert länger, wenn unmittelbar vorher oder wenn gleichzeitig an und für sich kaum wirksame Hypophysingaben in den Kreislauf gebracht werden." Dippe.

245. **Über den Adrenalingehalt des Blutes;** von J. M. O'Connor. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 195. 1912.)

„Bei der Gerinnung entstehen adrenalinähnliche Substanzen, die bei der Untersuchung des Blutes Adrenalin vortäuschen. Richtige Werte für den Adrenalingehalt des Blutes aus verschiedenen Gefäßgebieten, sowie in den verschiedenen Zuständen des Organismus lassen sich nur bei der Untersuchung des Plasmas gewinnen.

Im Plasma des Nebennierenvenenblutes von Kaninchen ist Adrenalin immer deutlich nachweisbar und durch charakteristische Eigenschaften als solches zu identifizieren. Der Adrenalingehalt des Nebennierenvenenblutes von Kaninchen schwankte in unseren Versuchen zwischen 1: 1 Million bis 1: 5 Millionen Adrenalin. Dagegen läßt sich bei der Untersuchung peripheren Venen- und Arterienblutes, wenn man nicht das Serum, sondern das Plasma verwendet, Adrenalin nicht mehr mit Sicherheit nachweisen.

Die Gewebe scheinen das Adrenalin in der ihnen normal zuströmenden Menge sehr rasch zu zerstören." Dippe.

246. **Untersuchungen über die Wirkung des Adrenalins auf den respiratorischen Stoffwechsel;** von Dr. Dionys Fuchs und Dr. Nikolaus Roth. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. X. p. 187. 1912.)

F. und R. schließen aus ihren Untersuchungen, „daß die Einverleibung des Adrenalins in dem Organismus eine Erhöhung des respiratorischen Quotienten zur Folge hat und im Grunde genommen eine erhöhte Zuckerverbrennung verursacht." Dippe.

247. **Der intrapulmonale Sauerstoffverbrauch des Menschen;** von August Pütter. (Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. p. 342. 1911.)

Bohr hat einen unter gewissen Bedingungen recht erheblichen intrapulmonalen Sauerstoffverbrauch nachgewiesen und daraufhin der Lunge eine besondere Stellung im intermediären Stoffwechsel angewiesen. Zuntz hat das abgelehnt.

P. tritt Bohrs Anschauungen durchaus bei. Die Aufgabe der Lunge im intramediären Stoffwechsel ist augenscheinlich die, die Produkte des Muskelstoffwechsels völlig zu oxydieren und damit zu entgiften. Sie hat für den Kohlenstoffumsatz eine ähnliche Rolle, wie die Leber durch Entgiftung des Ammoniak im Stickstoffumsatz. Dippe.

248. **Über die spezifische Wirkung der Kohlensäure auf das Atemzentrum;** von Ernst Laqueur und Fritz Verzar. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. p. 395. 1911.)

L. und V. stimmen Winterstein darin zu, daß Kohlensäure und andere Säuren (Salzsäure, Essigsäure) das Atemzentrum erregen. Die ge-

meinsame Ursache bei dieser Wirkung ist aber nicht das H-Ion, wie Winterstein meint, „sondern falls diese verschiedenen Substanzen überhaupt eine gemeinsame Ursache haben, ist dieselbe darin zu suchen, daß CO_2, H_2CO_3 bez. HCO_3 in einer die Norm überschreitenden Menge in den Geweben freigemacht wird. Die Kohlensäure hat jedenfalls auf das Atemzentrum eine spezifisch erregende Wirkung, die sie auch bei neutraler, ja selbst ganz schwach alkalischer Reaktion auszuüben vermag." Dippe.

249. **Weiteres über die Ursache der Herzbeschleunigung bei der Muskelarbeit;** von T. A. Aulo. (Skand. Arch. f. Physiol. XXV. p. 347. 1911.)

„Es scheint also, daß die Beschleunigung der Herzschläge bei der Muskelarbeit in erster Linie von einer Abnahme des Vagustonus bedingt ist." Dippe.

250. **Über den Einfluß der Muskelarbeit auf die Zersetzung subkutan einverleibten Zuckers;** von Hohlweg. (Ztschr. f. Biol. LV. p. 396. 1911.)

Die Ergebnisse H.s stimmen mit jenen von F. Voit und Hohlweg bezüglich des Einflusses der künstlichen Überhitzung vollkommen überein. Es ergab sich bei anstrengender Muskelarbeit eine Mehrzersetzung subkutan einverleibter Galaktose und Maltose und eine deutliche Zersetzung von Rohrzucker, die in der Ruhe kaum oder wenigstens nicht in nennenswerter Weise nachweisbar war. Das Plus an Zucker, das bei der Arbeit zur Zersetzung gelangte, war ungefähr ebenso groß, wie dasjenige, das durch erhöhte Körpertemperatur erzielt wurde, und betrug bei den genannten Zuckerarten 20 bis 26%. Der Milchzucker verhielt sich auch unter diesen Verhältnissen den Zellen gegenüber vollkommen refraktär. Dittler (Leipzig).

251. **Untersuchungen über die Oberflächenspannung der Lymphe;** von G. Buglia. (Biochem. Ztschr. XXXVI. p. 411. 1911.)

Die Bestimmung der Oberflächenspannung gibt wertvolle Aufschlüsse über die Resorption aus dem Darme. Mit ihrer Hilfe kann man feststellen, ob ein Stoff auf dem Blut- oder auf dem Lymphwege aufgesaugt wird, wie schnell das geht usw. Für Alkohol, Natriumtaurocholat, Natronseife und Pepton hat B. folgendes festgestellt:

„Der sowohl in den Magen als direkt in den Dünndarm eingeführte Alkohol wird rasch resorbiert und durch die Lymphgefäße und die Blutkapillaren in den Kreislauf übergeführt. — Das gallensaure Salz (Natriumtaurocholat) verursacht, wenn es in den Magen eingeführt wird, keine Veränderungen der Oberflächenspannung weder der Lymphe noch des Blutes; wird es dagegen in den Dünndarm eingeführt, so wird es resorbiert, indem es ohne Unterschied durch die Blutbahn und durch die Lymphbahn hindurchgeht. — Auch die Natronseife wird sowohl auf dem Lymph- als auf dem Blutwege resorbiert; das Pepton geht nicht oder nur in kleiner Menge unverändert durch die Darmwände hindurch, und zwar sowohl durch die Lymphe als auch durch das Blut." Dippe.

252. **Zur Physiologie des Phosphorhungers im Wachstum;** von Alexander Lipschütz. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLIII. p. 91. 1911.)

Die biologische Bedeutung des Kaseinphosphors für den wachsenden Organismus; von Alexander Lipschütz. (Ebenda p. 99.)

„Wir werden durch die Tatsache des unbeeinträchtigten Wachstums im Phosphorhunger dazu geführt, für den partiellen Hunger, für den Hunger an *einem* für den Baustoffwechsel nötigen Elemente einen „Kampf der Teile" im wachsenden Organismus anzunehmen, wie ihn Luciani für den Hunger formuliert hat. Die lebenswichtigen Elemente des wachsenden Organismus wissen allen verfügbaren Phosphor — sei es den, der ihnen in geringen Mengen zugeführt wird, oder den in minder lebenswichtigen Organen des Körpers deponierten — an sich zu reißen und damit die Schranken, die das Gesetz des Minimums dem im Phosphorhunger wachsenden Organismus bietet, zu durchbrechen."

Der wachsende Körper kann augenscheinlich mit organisch gebundenem Phosphor ebensogut wirtschaften, wie mit Phosphatphosphor; er kann die Phosphorsäure aus dem Kaseinmolekül abspalten und verwenden. Dippe.

253. **Über die Verteilung der reduzierenden Substanzen im Säugetierblut;** von H. Lyttkens und J. Sandgreen. (Biochem. Ztschr. XXXVI. p. 261. 1911.)

Kleine Tiere haben mehr Zucker im Blute als große; es entspricht das der intensiveren Verbrennung, die sie brauchen, um ihren Körper bei seiner großen Oberfläche warm zu halten. Der Zucker ist immer nur im Blutplasma zu finden. Dippe.

254. **Über das Sauerstoffübertragungsvermögen verschieden hoch erwärmten Blutes;** von L. v. Liebermann u. Franz Wiesner. (Biochem. Ztschr. XXXV. p. 363. 1911.)

Peroxydartig gebundener Sauerstoff wird von über 50° erwärmtem Blute rascher übertragen als von kühlerem, für den einfach aus der Luft aufgenommenen Sauerstoff gilt das nicht. Dieser wird von erwärmtem Blute schlechter aufgenommen. Dippe.

255. **Periodische Bewegungen und ihr Zusammenhang mit Licht und Stoff-**

wechsel; von Heinrich Menke. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. p. 37. 1911.)

„Eine Analyse verschiedenartiger periodischer Bewegungen im Tierreich, von periodischen Chromatophorenbewegungen einerseits und von Vertikalwanderungen andererseits, führt zu dem Ergebnis, daß hier wesensgleiche Vorgänge vorliegen. Die Bewegungen sind autonomer Natur; sie laufen einer wahrscheinlich allem Lebendigen eigentümlichen Stoffwechselperiodizität parallel und werden durch diese Stoffwechselvorgänge bedingt. Die Tatsache, daß die Stoffwechselperiodizität dem täglichen Lichtwechsel folgt, läßt sich nur so erklären, daß unter dem Einfluß des Lichts, resp. der Dunkelheit spezifische chemische Vorgänge im Organismus ablaufen, die in ihrer Art eben die Periode einer Erregung des Stoffwechsels, resp. dessen Ruhe verursachen. Es ist damit ein Einfluß der Lichtintensität auf die chemischen Prozesse im Organismus festgestellt. Von der Einwirkung des Lichts oder der Dunkelheit als solcher ist wohl die Bedeutung des Lichtwechsels für die Bewegungen zu unterscheiden. Der Lichtwechsel löst als bewegungserregender Reiz einen bestimmten Mechanismus aus und greift damit regulierend in die periodische Bewegung ein.“ Dippe.

256. **Über intrauterine im Rhythmus der Atmung erfolgende Muskelbewegungen des Fötus (intrauterine Atmung);** von K. Reifferscheid. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXL. p. 1. 1911. — Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 19. 1911.)

R. bestätigt die Tatsache, daß der Fötus regelmäßige im Rhythmus der Atmung erfolgende Muskelbewegungen macht. Dippe.

257. **Experimentelle Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes;** von C. Hess. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXLII. p. 405. 1911.)

H. hat seine Untersuchungen an Fischen, zum Teil mit neuen Methoden, fortgeführt und kommt jetzt mit Sicherheit zu dem Ergebnisse, daß die (von ihm untersuchten) Fische völlig *farbenblind* sind. Das gleiche gilt von den Krebsen, während die Hühner augenscheinlich ein gutes Sehvermögen für Farben haben. Dippe.

258. **Über den Verlauf der photoelektrischen Reaktion des Froschauges bei Abkühlung;** von P. M. Nikiforowsky. (Ztschr. f. Biol. LVII. p. 397. 1911.)

„Die Abkühlung des Froschauges bis zu +4° C. und tiefer führt anfangs nur zu einer Verlangsamung im Ablauf der photoelektrischen Reaktion (Vergrößerung der Latenzzeit für die einzelnen Komponenten) und Herabsetzung der elektromotorischen Kräfte. Bei weiterer Kühlung (meistens bis zu 0°) bemerkt man das völlige Verschwinden der positiven Eintrittsschwankung und der Dauerwirkung, während die Verdunkelungsschwankung ihren positiven Charakter behält. Bei wiederholtem Erwärmen bekommt die lichtelektrische Reaktion ihr früheres Ansehen wieder. Besonders sei betont, daß durch die Abkühlungsversuche ein grundlegender Unterschied zwischen positiver Eintrittsschwankung und positiver Verdunkelungsschwankung gewonnen worden ist. Erstere kann völlig verschwinden, während die letztere in verhältnismäßig beträchtlicher Größe bestehen bleiben kann.“ Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

259. **Über die pathogene Wirkung des Bacillus abortus Bang;** von Theobald Smith und Marshal Fabyan. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. 1912.)

Der Bac. abortus Bang ist wahrscheinlich der einzige Erreger des seuchenhaften Verwerfens der Rinder. Er ruft im Meerschweinchen eine eigenartige Allgemeinkrankheit hervor, die nur selten zum Tode führt. Sie gleicht der Tuberkulose und erzeugt chronische, interstitielle Neubildungen aus epitheloidartigen und lymphoiden Zellen. — Er kann in der Milch vorkommen und es ist deshalb sehr angezeigt, ob er nicht etwa mit chronischen sklerotischen Erkrankungen des Menschen und der Haustiere in Beziehungen steht. Dippe.

260. **Versuche zur Abgrenzung des Streptococcus acidi lactici von Streptococcus pyogenes und Streptococcus lanceolatus;** von Yoichiro Saito. (Arch. f. Hyg. LXXV. 3. p. 121. 1912.)

„Der typische, in der Milchsäure vorkommende Streptococcus acidi lactici ist dem Streptococcus lanceolatus äußerst nahe verwandt. Man kann ihn wohl ohne jeden Zwang als eine avirulente Rasse desselben bezeichnen, die an die Milchzuckervergärung angepaßt ist und diese etwas besser versteht als die pathogene Varietät. Er vermag sich in der Regel im Tierkörper nicht anzusiedeln. Auffallend konstant finde ich den Unterschied des Wachstums in Zuckerbouillonkultur; Streptococcus acidi lactici trübt, Streptococcus lanceolatus läßt die Bouillon klar und bildet einen leichten Bodensatz. Die Hämolyse ist bei der von mir gewählten Anordnung bei Streptococcus acidi lactici im weiten Umkreis um die Kultur, bei geringerer Breite aber in höherer Intensität bei Streptococcus lanceolatus vorhanden. Übereinstimmend sind sie in ihrer Form, in ihrem Verhalten gegen taurocholsaures Natron und in ihrer kräftigen Säurebildung. In diesen drei Eigenschaften unterscheiden sie sich von den von mir untersuchten Pyogenesstämmen.“ Dippe.

261. **Über das Streptolysin**; von H. Braun. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXII. p. 383. 1912.)

„Auf der Blutplatte hämolysierende Streptokokken produzieren in einer geeigneten Nährbouillon ein filtrables Hämatoxin, das nach 8 bis 10stündigem Wachstum am reichlichsten vorhanden ist. Es ist sehr labil und wird durch eine 1/2stündige Erwärmung auf 60° zerstört. Selbst bei Temperatur von 37° geht es innerhalb von 6 Stunden zugrunde. Starken Säuren- und Alkalimengen gegenüber erweist es sich aber als sehr widerstandsfähig. Das Hämolysin ist kein Leibesbestandteil der Streptokokken und ist als ein echtes Sekretionsprodukt aufzufassen. Die Hämotoxine der verschiedenen Streptokokken (Sepsis, Scharlach, Angina, Eiter) sind identisch. Filtrate 10stündiger Kulturen einzelner Streptokokkenstämme sind für das Kaninchen giftig, nicht aber für Mäuse und Meerschweinchen. Dieses Gift ist mit dem Hämotoxin nicht identisch.

Die Blutkörperchen der verschiedenen Tierarten zeigen dem Streptolysin gegenüber eine verschiedene Empfindlichkeit. Am empfindlichsten sind die Erythrozyten derjenigen Organismen, die auch der Streptokokkeninfektion am zugänglichsten sind (Kaninchen, Maus, Mensch).

Normales Kaninchen-, Meerschweinchen-, Pferde-, Menschenserum enthalten Antilysine. Beim Kaninchen ließ sich eine Steigerung des Normalantilysingehaltes durch Injektionen von Streptolysin nicht herbeiführen.“ Dippe.

262. **Contribution à la connaissance des modifications de la résistance des animaux vis-à-vis des microorganismes pathogènes.** *II. Choléra;* par C. Bezzola. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 133. 1911.)

B. fand, daß die gleichzeitige Injektion von Kaninchengalle und Choleravibrionen in das Meerschweinchenperitoneum die tödliche minimale Dose der Vibrionen beträchtlich vermindert. Die Ursache ist nicht eine Virulenzvermehrung der Bakterien, sondern eine Paralyse der normalen Bakteriolysine. Die Wirkung der durch Immunisierung erhaltenen Bakteriolysine wird durch die Galle nicht beeinflußt; es handelt sich nur um Einwirkung auf die Resistenz. Die Wirkung der Galle ist ganz verschieden von derjenigen der Bailschen Aggressine und der antagonistischen Substanzen Pfeiffers und Friedbergers.

Walz (Stuttgart).

263. **Über Komplementbindungsversuche mit dem Serum lapinisierter Kaninchen**; von W. Hallwachs. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. p. 149. 1911.)

Die Frage, ob die bei der Variola- oder Vakzineinfektion eintretende Immunität spezifische durch die Bordet-Gergousche Komplementbindungsmethode nachweisbare Ambozeptoren finden, hat H. in Versuchen an mit Lapine behandelten Kaninchen wieder aufgenommen. Er konnte eine Identität der „antivirulenten“ Körper des Serums mit Bordetschen Körpern nicht erweisen. Die Hautimmunität ist durch solche Körper überhaupt nicht bedingt, sondern nach Prowazeks Vorgang als histogen aufzufassen in dem Sinne, daß die Gesamthautdecke eine aktive Immunisierung durchmacht. Bis jetzt liegt kein zwingender Grund zur Annahme verschiedenartiger lytischer und antitoxischer Antikörper im Sinne v. Pirquets vor. Walz (Stuttgart).

264. **Le diagnostic de la méningite cérébro-spinale par le procédé de déviation du complément**; par R. Bruynoghe. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LX. p. 581. 1911.)

Die Diagnose der Zerebrospinalmeningitis mittels des Komplementablenkungsverfahrens ist zwar wesentlich komplizierter als das Präzipitationsverfahren nach Vincent, ist aber empfindlicher, deutlicher, liefert schneller ein Resultat und ist anwendbar in Fällen, in denen das Vincentsche Verfahren nicht angängig ist.

Walz (Stuttgart).

265. **Recherches sur la présence des anticorps dans l'humeur aqueuse des animaux immunisés (Bacille typhique, vibrion cholérique)**; par Y. Manouélian. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. p. 661. 1911.)

Bei immunisierten Tieren läßt sich durch die Komplementbindungsmethode die Gegenwart von Antikörpern im Humor aqueus, durch besondere Methoden auch diejenige von Agglutininen und Präzipitinen nachweisen. Für alle diese Substanzen ist das Verhältnis der Quantität des Gehaltes im Humor aqueus zu der im Blutserum wie 1 : 5000. Walz (Stuttgart).

266. **Recherches sur la prétendue action bactéricide de l'humeur aqueuse à l'égard de la bactéridie charbonneuse**; par Y. Manouélan. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. p. 669. 1911.)

Beim Kaninchen und bei frischen, wie bei hypervakzinierten Hammeln besitzt nach M.s Untersuchungen der Humor aqueus keinerlei bakterizide Wirkung gegenüber dem Milzbrand.

Walz (Stuttgart).

267. **Sur le passage de l'antitoxine diphtérique et tétanique dans l'humeur aqueuse**; par O. Morax et G. Loiseau. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. p. 647. 1911.)

Bei stark immunisierten Tieren kann man wohl immer Antitoxin im Humor aqueus nachweisen, aber gegenüber dem Antitoxingehalt des Blutserums in äußerst geringem Verhältnis. So variierte der Titer des Tetanusantitoxins im Humor aqueus bei immunisierten Pferden von 0,1—1,25, während er gleichzeitig im Blutserum zwischen 1000 und 100 000 schwankte. Wie dieses schon für andere Antikörper, Agglutinine, Präzi-

pitine usw. nachgewiesen ist, kann der Humor aqueus bei einer zweiten Punktion hundertmal mehr Antitoxin enthalten; später nimmt der Gehalt wieder ab, kann aber noch nach 3 Wochen stärker als bei der ersten Punktion sein. Es kann dieses darin liegen, daß die Erneuerung des Humor aqueus unendlich viel langsamer vor sich geht, als man bisher annahm oder daß die Alteration durch die erste Punktion ziemlich lange andauert und die normalen Sekretionsbedingungen des Humor modifiziert. Walz (Stuttgart).

268. **Zur Kenntnis der Immunität bei experimenteller Trypanosomeninfektion**; von R. Neumann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. p. 109. 1911.)

Nach den Versuchen N.s handelt es sich um komplizierte biologische Vorgänge bei der Immunität gegenüber experimenteller Trypanosomeninfektion. Bei der durch verschiedene Mittel erzeugbaren Immunität, die erkennbar ist in dem Versagen der Nachinfektion mit demselben Stamme, scheint das Mittel selbst keine wesentliche Rolle bei der Dauer der Immunität zu spielen. Bei Behandlung mit Kaliumantimonyltartrat erscheinen die Trypanosomen meist vom 6.—7. Tag nach der Vorinfektion ab im Blute, sind aber im allgemeinen als Rezidiv des vorgeimpften Stammes aufzufassen, bedeuten also noch nicht das Ende der Immunität. Bei Arsazetin waren die Verhältnisse am günstigsten, die Immunität dauerte bis 24 Tage.

Walz (Stuttgart).

269. **Beiträge zur Biologie der Trypanosomen**; von R. Kudicke. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 113. 1911.)

K. konnte in Ehrlichs Institut feststellen, daß morphologisch differente Trypanosomen sich immunisatorisch völlig gleich verhalten können. Rezidivstämme können ganz verschieden pathogen sein als ihr Ausgangsstamm, lassen sich jedoch in ihren Ausgangsstamm zurückverwandeln. Nach Injektion trypanosomenhaltigen Materials entstehen trypanozoide Stoffe, auch wenn die Trypanosomen sich in dem benutzten Tiere nicht zu entwickeln vermögen. Walz (Stuttgart).

270. **Untersuchungen über arzneifeste Mikroorganismen.** *I. Trypanosoma Lewisi;* von R. Gonder. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 102. 1911.)

G. fand bei seinen Untersuchungen in Ehrlichs Institut, daß die Arsenfestigkeit sich in den Rattenbluttrypanosomen durch viele Passagen hindurch vererbt. Für gewöhnlich bedarf Trypanosoma Lewisi einer Entwicklung in der Rattenlaus, in seltenen Fällen ist eine mechanische Übertragung durch letztere möglich. Die Entwicklung, bez. Befruchtung in der Rattenlaus bringt die Arsenfestigkeit zum Verschwinden. Durch das Ei der Laus findet keine Vererbung statt. Kulturen normaler und arsenfester Lewisi-Trypanosomen behalten ihre Infektiosität. Durch die Kulturen geht die Arsenfestigkeit nicht verloren. Walz (Stuttgart).

271. **The relationship of the acid-fast bacilli**; by Fred F. Wilms. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 37. 1911.)

Bestimmte, der Fettgruppe angehörige Körper, die Antikörper hervorrufen können, sind allen säurefesten Bazillen gemeinsam. Ein Körper, der in Kontakt mit Tuberkulosevirus gestanden hat, reagiert auch gegenüber anderen säurefesten Bazillen, nur mit quantitativen Unterschieden. Besonders deutlich ist dieses bei Lepra und Tuberkulose der Fall. Walz (Stuttgart).

272. **Sur la coloration du bacille tuberculeux**; par M. Hermann. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LX. p. 600. 1911.)

H. betont, daß ein Verfahren der Tuberkelbazillenfärbung den anderen weit überlegen ist, da sich noch Bazillen färben, wo andere Verfahren fehlschlagen oder, wie bei der Much schen Färbung, nur Körnchen sich färben. Er färbt mit heißer 3proz. alkohol. Kristallviolettlösung, der 3 Teile einer 1proz. wässerigen Ammoniumkarbonatlösung beigefügt sind.

Walz (Stuttgart).

273. **Fliegenlarven und Tollwutvirus. Lyssizide Wirkung und Virusübertragung**; von C. Fermi. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 93. 1911.)

Die Untersuchung, ob eventuell das Tollwutvirus durch Fliegenlarven übertragen werden könne, verneinte diese Annahme. Das Gift wird zwar nicht abgetötet in den Larven, aber abgeschwächt. Walz (Stuttgart).

274. **Ein Beitrag zur vergleichenden Untersuchung der Paratyphus B- und Mäusetyphusbazillen**; von C. Nishino. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. 1. p. 92. 1911.)

Viele Autoren betrachten die beiden Bakterien als identisch, was insofern von praktischer Bedeutung ist, als das Verfahren der Mäusebekämpfung mit Mäusetyphusbazillen im Interesse der Paratyphusbekämpfung verboten werden müßte. N. konstatierte nun, daß sich die beiden zwar mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nach Morphologie, Kulturen, Färbungen, Reaktionen oder Agglutination nicht unterscheiden lassen, aber durch das Absorptionsverfahren leicht und deutlich getrennt werden können.

Walz (Stuttgart).

275. **Gelungene Reinkultur des Cytorrhyctes vaccinae**; von J. Siegel. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LIX. p. 406. 1911.)

S. gibt an, durch ein besonderes Anreicherungsverfahren, Impfung auf Bouillon und Blut zu gleichen Teilen, den Cytorrhyctes vaccinae, identisch mit dem C. Guarneri, rein gezüchtet zu haben. Es sind Kokken,

die am besten bei 25° wachsen, in den jüngsten Formen außergewöhnlich kleine Körperchen bilden und sich bei bestimmten Ernährungsbedingungen in Folge von Schleimhüllenbildung in große Körper verwandeln. Durch Impfung mit Reinkulturen lassen sich, wenn auch nicht so regelmäßig wie mit Pockenlymphe, dieselben anatomischen Veränderungen des Korneaepithels bei Kaninchen sowie das Auftreten des Cytorrhyctes Guarneri im Gewebe hervorbringen. Walz (Stuttgart).

276. **Zur Technik der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit auf Wassermannsche Reaktion;** von A. Stübmer. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. p. 171. 1911.)

S. rät, die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis auf Wassermannsche Reaktion stets als Titration mit steigenden Mengen vorzunehmen, da die Reaktion häufig erst bei 0,4, 0,6 ja 0,8 positiv ist. Walz (Stuttgart).

277. **Über eine der Kinderlähmung des Menschen sehr ähnliche Erkrankung des Meerschweins;** von Paul H. Römer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 26. 1911.)

Das Leiden hat mit der Heine-Medinschen Krankheit die allergrößte Ähnlichkeit; pathologisch-anatomisch liegt ihm eine Meningo-Myelo-Encephalitis infiltrativa von vorzugsweise lymphozytärem Typus zugrunde; der Erreger ist unsichtbar, nicht zu züchten, filtrierbar, widerstandsfähig gegen Glyzerin. Dippe.

278. **Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie des Sommerfiebers;** von Aldo Tedeschi und Melchiorre Napolitani. (Zentr.-Bl. f. Bakteriol. usw. LXI. 1911.)

Seit Jahren tritt in mehreren Provinzen Italiens von Anfang Juni bis Ende August endemisch, besonders massenhaft in Kasernen, Gefängnissen usw. eine Krankheit auf, die innerhalb etwa 60 Stunden in einem heftigen Fieberanfalle abläuft, stets mit Genesung endet, die Kranken aber für etwa 14 Tage recht matt macht. T. u. N. stellten fest, daß der Erreger dieser Krankheit filtrierbar ist und daß er durch eine Mücke — Phlebotomus pappatasii — übertragen wird. In den Mücken bewahrt das Gift bis zu 10 Tagen seine Wirksamkeit. Zur Erzeugung der Krankheit gehören mehrere Stiche. Inkubation 4 bis 5 Tage. — Es handelt sich also um dasselbe, was man in Österreich (Herzegowina) und England Pappataci-Fieber nennt. Dippe.

279. **Stoffwechseluntersuchungen beim experimentellen Kochsalzfieber;** von H. Freund und E. Grafe. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 55. 1911.)

Die Untersuchung des respiratorischen Gaswechsels und des Eiweißstoffwechsels von Kaninchen nach Injektion isotonischer Lösungen (NaCl, Ringer, Zucker, Adrenalin) ergab, daß das hierbei auftretende Fieber die beiden charakteristischen Merkmale des infektiösen Fiebers besitzt, nämlich Steigerung der Wärmeproduktion und vermehrter Eiweißumsatz. Die Steigerung der Oxydationen nach subkutaner Injektion von physiologischer Kochsalzlösung betrug ca. 8%, die entsprechenden Zahlen für Ringerlösung waren 22%, für Zuckerlösung 28%. Sämtliche Zahlen stellen nur Minimalwerte dar.

Das Kochsalzfieber eignet sich ganz besonders zum Studium des Fiebers. Dippe.

280. **Versuche zur Bestimmung der Blutmenge durch Injektion von artfremdem Serum;** von Johannes Schürer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. p. 171. 1911.)

Man hat die Blutmenge in der Art bestimmt, daß man eine bestimmte Menge gut austitrierten Tetanusantitoxins einspritzt und nach einiger Zeit den Antitoxingehalt des Blutes bestimmt. Die dabei gewonnene Zahl gibt an, wie vielfach das Eingespritzte in der Blutbahn verdünnt worden ist. Sch. hat das Verfahren vereinfacht, indem er artfremdes Serum in die Venen spritzte und den Grad seiner Verdünnung durch Präzipitation bestimmte.

Sch. hat mit seiner Methode den Einfluß der Ernährung auf die Blutmenge und das Verhalten dieser bei künstlich erzeugter Anämie festgestellt. Bei ungenügender Nahrungszufuhr nimmt die Blutmenge ab, aber nicht proportional dem Gewichte, so daß magere Tiere prozentual mehr Blut enthalten als gut genährte. Bei Anämie ist das Blut an Menge nicht vermindert. Dippe.

281. **Beitrag zur Methodik der Bestimmung der Blutgerinnungsfähigkeit nebst Mitteilungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett;** von Maximilian Neu und Philipp Kreis. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46. 1911.)

N. u. Kr. beschreiben eine klinisch verwertbare Methode und stellen fest, daß das Blut gebärender Frauen nicht besser und nicht schlechter gerinnt als das anderer Menschen auch. „Die von uns schon früher aufgestellte und vertretene Lehre, daß ein lokaler Gerinnungsvorgang im Sinne der Fermentwirkung eine ko- und subordinierte Komponente für die postpartale Hämostase darstellt, dadurch daß bei der Plazentalösung durch die physiologische Gewebstrennung thrombokinaseartige Substanzen frei werden, wird dadurch nicht berührt." Dippe.

282. **Die Bedeutung der Blutgerinnung für die Entstehung der Thrombose;** von Hermann Küster. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 46. 1911.)

K. zweifelt diese Bedeutung an. Sichere Beziehungen zwischen der Blutgerinnung an sich und der Thrombose lassen sich nicht aufstellen. Dippe.

283. **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Viskosität des Blutes;** von J. Mayerima. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIV. p. 413. 1912.)

Über den Wert, den die Bestimmung der Blutviskosität hat, sind die Ansichten geteilt. M. meint, „so lange wir keine einfache, einwandfreie Methode der direkten Messung der Herzkraft besitzen, ist die Viskositätsbestimmung wenigstens als das indirekte Maß für die Herzarbeit nicht ganz wertlos." Dippe.

284. **The determination of the catalytic activity of the blood as a clinical diagnostic method;** by M. C. Winternitz, G. R. Henry and F. Mc Phedran. (Arch. of intern. Med. VII. p. 624. 1911.)

Die Fähigkeit des Blutes, Wasserstoffsuperoxyd zu spalten, ist, wie aus Tierexperimenten hervorgeht, von der Zahl der roten Blutkörperchen, von der Beschaffenheit der Schilddrüse, der Nierenfunktion und der Wirkung von Salzen, Säuren und Alkalien abhängig. Die Stärke der Katalyse wurde so festgestellt, daß die Menge des freigewordenen Sauerstoffs gemessen wurde. Bei Gesunden wurden in etwa 80% der Fälle ungefähr gleiche Werte gefunden, in 20% schwankte die katalytische Fähigkeit in weiteren Grenzen. Dagegen blieb bei dem Einzelnen die Aktivität lange Zeit konstant. Von den Beobachtungen am kranken Menschen ist folgendes hervorzuheben: Bei Typhus ist die Katalyse zunächst normal, zu Beginn der 3. Woche sinkt sie, um mit der Rekonvaleszenz wieder zu steigen. Bei der kroupösen Pneumonie ist sie herabgesetzt, bei akuter Peritonitis gesteigert. Diabetes und Icterus catarrhalis lassen sie unbeeinflußt. Bei Krankheiten der Schilddrüse ist der Befund von Tag zu Tag verschieden, jedoch findet man gewöhnlich bei Hyperthyreosis eine Steigerung, bei Hypothyreosis eine Herabsetzung der katalytischen Fähigkeit. Bemerkenswerte Änderungen fehlen bei Herzkrankheiten, ebenso bei Nephritis, sofern keine Insuffizienz der Niere vorliegt, bei der wesentliche Herabsetzung stattfindet. Schwangerschaft oder Wochenbett sind ohne Einfluß.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

285. **The influence of under-feeding on the blood;** by A. E. Boycott and R. A. Chisolm. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XVI. p. 263. 1911.)

An Ratten wurde festgestellt, daß eine Unterernährung, die sich besonders auf die Eiweißstoffe bezieht, bei der das Gesamtgewicht um 1/3 herunterging, auf den Hämolysingehalt des Blutes keinen Einfluß hatte. Der Körper zehrt während der Eiweißunterernährung nicht von den Eiweißstoffen des Blutes, zumal der roten Blutkörperchen nicht. Die Lebensdauer der roten Blutkörperchen bei der Ratte beträgt etwas mehr als 3 Wochen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

286. **Sauerstofforte des tierischen Hautgewebes bei Anämie, venöser Hyperämie und Ödem;** von L. Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. LIII. 9. 1911.)

L. bestätigt die Annahme Unnas, daß Kerne und Mastzellen die eigentlichen Sauerstofforte darstellen. „Bei venöser Hyperämie, Anämie und Ödem, also bei Behinderung oder Abschneidung des Sauerstoffes fand ich, daß die Kerne und die Mastzellenkörner ihren Sauerstoff an das Protoplasma abgeben, daß sie also aktiven Sauerstoff produzieren und auch zu übertragen vermögen."

Dippe.

287. **Studien über das Fieber durch Blutzerfall und Bluttransfusion;** von Hermann Freund. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CV. p. 44. 1912.)

Nach Fr.s Untersuchungen entsteht das Fieber bei der Transfusion durch einen labilen Stoff im defibrinierten Blute. Um ein Lysin kann es sich dabei nicht handeln, auch das Fibrinferment und die roten Blutkörperchen kommen nicht in Frage. Wahrscheinlich stammt der Stoff aus den zerfallenen Blutplättchen. Für die Praxis dürfte es sich empfehlen, das steril entnommene isolysin- und isoagglutininfreie Blut nach dem Defibrinieren etwa 20 Minuten stehen zu lassen, ehe man es verwendet. In dieser Zeit wird der pyrogene Stoff unwirksam. Dippe.

288. **Über subakute Nephritis;** von Julius Pohl. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 233. 1912.)

Versuche an Kaninchen mit Uran. Die subakute Nephritis verläuft in der Form, daß unter stetem Absinken des Eiweißgehaltes des Harnes eine wahre *Harnflut* eintritt; der Harn ist nur verdünnt, enthält an Stickstoffkörpern dieselben Fraktionen wie in der Norm; die Nahrungsaufnahme wird verweigert und bei offenen Harnwegen, unter maximaler Steigerung der Gesamtzersetzung, unter deutlicher Chlor- und Phosphatverarmung gehen die Tiere bei einer Gewichtsabnahme von durchschnittlich 38—48% des Anfangsgewichtes ein. Das wesentliche dabei ist augenscheinlich der gesteigerte Stoffumsatz. Mit der Urämie als Retentionsvergiftung hat das Ganze gar nichts zu tun; man könnte sogar daraus schließen, daß die Urämie überhaupt gar nicht auf einer Retention von stickstoffhaltigem Materiale beruht. Ob man das ganze Bild so deuten kann: Schwund der Epithelien, reines Glomerularsekret, ist noch nicht sicher. Dippe.

289. **Die Urämie eine Säurevergiftung?** von H. Straub und Schlayer. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 11. 1912.)

Str. u. Schl. sind geneigt, diese Frage zu bejahen. Nach ihren Untersuchungen ist die Urämie auffallend oft mit einer Herabsetzung des Partialdruckes der Kohlensäure verbunden und

sie meinen, daß es sich dabei nicht nur um eine Begleiterscheinung der Urämie handele, sondern daß die Säurevergiftung, welche sich auf diese Weise verrät, in direkten Beziehungen zur Urämie stehe. Auf Inanition allein war die Säuerung des Blutes bestimmt nicht zu beziehen. Dippe.

290. **Ein experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Fettwanderung bei der Phosphorvergiftung mit Berücksichtigung der Herkunft des Fettes im Tierorganismus;** von Nagamichi Shibata. (Biochem. Ztschr. XXXVII. p. 345. 1911.)

Eine Fettbildung aus Eiweiß findet bei der Phosphorvergiftung nicht statt. Die starke Vermehrung des Leberfettes unter beträchtlicher Herabsetzung des Gesamtfettes beruht auf einer Fetteinwanderung in die Leber vom Unterhautgewebe her. Je mehr Kohlenhydrate dem phosphorvergifteten Körper zugeführt werden, um so mehr nimmt die Fettzersetzung zu. Dippe.

291. **Über das gleichzeitige Erkranken von Blutsverwandten;** von A. Siegmund. (Ann. d. Naturphilosophie XI. 1911.)

Ausgehend von der Fließschen Lehre von den Veränderungen der Familiensubstanz bringt S. eine große Anzahl von Beispielen, die er als Arzt beobachtet hat, für das Bestehen von rhythmischen Schwankungen, in denen Krankheiten bei Blutsverwandten auftreten. In einer großen Anzahl von Fällen hat er bei Blutsverwandten, besonders bei Mutter und Kind, vorzugsweise bei dem ihr ähnlichsten, gleichzeitiges Auftreten von Gesundheitsstörungen beobachtet. Der Grund hierzu soll in einer „angezeugten Konstitution“ des befruchteten Eies zu suchen sein, die etwas von den Widerstandskräften und Schwächen beider Eltern gegen äußere Einflüsse, aber auch etwas von ihren Neigungen zu Gleichgewichtsstörungen des Stoffwechsels enthält. Eine besondere Rolle spielt dabei die Vererbung einer „Schilddrüsenschwäche“. Die Unterschiede in den Konstitutionen von Blutsverwandten erklärt S. durch das Vorhandensein einer gesetzmäßigen Abwandlung in der Familiensubstanz.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

292. **Experimentelle Untersuchung über Eisenwirkung;** von Alfred Zahn. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CIV. p. 245. 1911.)

Kaninchen wurde Blut entzogen und dann wurden bei genügend eisenhaltiger Nahrung Eisenmittel gegeben. Diese hatten keinen Einfluß auf die Regeneration des Hämoglobins oder der Erythrozyten; eine besondere Reizwirkung auf die blutbildenden Organe lag augenscheinlich nicht vor und auch das Körpergewicht wurde nicht beeinflußt. Dippe.

293. **Über die Verteilung des Arsens im tierischen Organismus;** von Schilling und Naumann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XVI. 1912.)

Versuche mit Arsenophenylglygin an gesunden und an mit Nagana infizierten Kaninchen.

24 Stunden nach der intravenösen Einspritzung kreist der überwiegende Teil des noch nicht ausgeschiedenen Arsens im Blute. Das infizierte Tier hat dabei weniger ausgeschieden als das gesunde. Die festen Blutbestandteile (und die Organzellen) nehmen nur wenig Arsen auf, das meiste bleibt im Plasma, was der Wirkung auf die hier hausenden Parasiten sehr zugute kommt. Der Arsengehalt der Organe wechselt sehr. Auffallend wenig enthalten Gehirn und Rückenmark. Daher wohl die schwere, ungenügende Wirkung auf die Hirnerscheinungen bei der Schlafkrankheit. Dippe.

294. **Über aromatische Quecksilberverbindungen.** II. Mitteilung; von Ferd. Blumenthal und Kurt Oppenheim. (Biochem. Ztschr. XXXIX. p. 50. 1912.)

Bl. u. O. wollten feststellen, „inwiefern das Quecksilber, das in Form von organischen aromatischen Verbindungen zur Anwendung gelangt, durch verschiedene Substitutionen in seiner Affinität zu den Organen beeinflußt wird“.

Diaminomerkuridiphenyldikarbonsaures Natrium: Hg fand sich regelmäßig nur im Darm; in der Leber niemals. — Dioxymerkuridiphenyldikarbonsaures Natrium: Konstant fand sich Hg in Leber und Darm und in meist geringer Menge im Blute. — Dinitromerkuridiphenyldikarbonsaures Natrium: Konstant war Hg nachzuweisen in Leber, Darminhalt und Blut. — Hg-Salz der Diaminomerkuridiphenyldikarbonsäure: Hg wurde nur im Darm gefunden. Weder in der Leber, noch in Lunge, Blut und Muskeln war es nachzuweisen.

Die drei Natriumsalze erwiesen sich im Tierkörper als relativ ungiftig. Hingegen war das Hg-Salz der Diaminomerkuridiphenyldikarbonsäure von großer Giftigkeit. Dippe.

295. **Über die diuretische Wirkung des Quecksilbers;** von Dvoira Schargorodsky. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IX. p. 562. 1911.)

Versuche mit Hg-nukleinsaurem Natrium und Hydrargyrum formidatum solutum.

Quecksilber wirkt auf *gesunde* und kranke Nieren diuretisch, aber nur an nicht narkotisierten Tieren. Äther, Medinal, Morphium heben die Wirkung auf. Dippe.

296. **Zur Enesolbehandlung bei metasyphilitischen Erkrankungen;** von Max Vor-

brodt und Victor Kafka. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 3. 1911.)

Auf die Empfehlung von Frey hin haben V. u. K. 8 Paralytiker mit Enesol behandelt, haben aber keinerlei günstigen Einfluß dieses Mittels feststellen können. Dippe.

297. **Über die Einwirkung des Salvarsans auf die zelligen Elemente des Blutes;** von Gerhard Schwaer. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 9. 1912.)

Diese Einwirkung ist eine ungünstige. Das Salvarsan ist also bei Erkrankungen des Blutes — Anämie, Leukämie usw. — *nicht* zu empfehlen. Dippe.

298. **Über Jodozitin.** *Ein neues Jod-Lezithin-Eiweiß-Präparat;* von Chrzelitzer in Posen. (Dermatol. Wchnschr. LIV. 6. 1912.)

Chr. begründet und lobt die Verbindung von Jod mit Lezithin und rühmt das neue Mittel als Ersatz des Jodkaliums gegen Lues, Arteriosklerose, Skrofulose usw. Man gibt Erwachsenen 3mal täglich 1—3 Tabletten. Dippe.

299. **Zur perkutanen Salizyltherapie;** von P. Scharff in Stettin. (Therap. Monatsh. XXVI. 2. 1912.)

Sch. empfiehlt ein Unguentum Terebinthinae compositum (Berlin, Hohenstaufen-Apotheke) aus Terpentinöl, Salizylsäure und Schwefel. Auftragen und Zubinden mit Billrothbattist, oder nur Bepudern. Nach 3—5 Tagen, wenn nötig, mit oder ohne Pause erneuern. Dippe.

300. **Über die Herzwirkung des Pilokarpins;** von Felix Gaisböck. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVI. p. 398. 1911.)

Die Verlangsamung der Herztätigkeit durch Pilokarpin beruht auf einer peripherischen Einwirkung, denn sie kommt auch nach vollkommener Nikotinlähmung der präganglionären Vagusfasern zustande. Pilokarpin hebt auch die Wirkung der Vagusstamm- bez. Vagusendreizung (Sinusreiz und Muskarin) auf, oder schwächt sie doch erheblich ab. Danach ist auch der Sitz der „vaguslähmenden“ Pilokarpinwirkung peripherisch. Dippe.

301. **Über Behandlung des Keuchhustens durch Raum-Desinfektion mit „Sanofix“;** von Carl Levi. (Ther. d. Gegenw. LII. 7. 1911.)

Der Apparat vergast erst ein Gemisch von Menthol, Eukalyptol und Terpineol, dann Kresol und Eukalyptol. Seine Anwesenheit scheint die Krankheit leichter und kürzer zu machen; Komplikationen verhütet sie nicht. Dippe.

302. **Le rôle du chlorure de sodium dans les oedèmes provoqués par le bicarbonate de soude à dose massive;** par F. Widal, A. Lemierre et Cotoni. (Semaine méd. XXXI. p. 325. 1911.)

Natrium bicarbonicum, in großen Dosen bei drohendem Coma diabeticum gegeben, bewirkt Retention von Wasser und Chlornatrium, die um so größer ist, je mehr von dem Mittel gegeben wird. Sehr kachektische Individuen können schnell mit Ödemen reagieren auf Dosen von Natrium bicarbonicum, die bei weniger vorgeschrittenem Diabetes nur ein mäßiges Präödem hervorrufen. Mäßige Kochsalzdosen üben keinen Einfluß auf die Retention aus, dagegen machen große (ca. 12 g täglich) sie beträchtlicher, was sich in einer Gewichtszunahme von oft 3—4 kg zeigt. Unterdrückt man plötzlich das Einnehmen von Natrium bicarbonicum, so fällt das Körpergewicht schnell wieder auf den früheren Zustand zurück. Bei Gesunden trat *kein* Gewichtsabfall unter gleichen Bedingungen ein, sondern die Erhöhung hielt an.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

303. **The physiological standardization of ergot;** by Chas. W. Edmunds and Worth Hale. (Hyg. Labor. Bull. Nr. 76. 1911.)

Zur Prüfung der Ergotinpräparate auf ihre Wirksamkeit eignen sich die chemischen Proben viel weniger als die biologischen. Von diesen ist die Hahnenkammmethode der Uterusmethode überlegen, weil die Wirkung der injizierten Substanz auf die Färbung des Hahnenkamms der Beobachtung bedeutend besser zugänglich ist als die Beeinflussung des Uterus. Bei der Prüfung der im Handel befindlichen Ergotinpräparate zeigten sich die größten Verschiedenheiten; ein Fluidextrakt war nur $^1/_4$ so stark als ein frisch aus spanischem Ergotin hergestellter Auszug. Bis jetzt gibt es keine permanente Lösung von Ergotin, weshalb auch darauf hinzielende Bemerkungen in der Literatur der Fabrikanten vermieden werden sollten. Es wäre wünschenswert, wenn alle Ergotinpräparate das Datum ihrer Herstellung trügen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

304. **Der Einfluß der internen Darreichung der Gelatine auf die Viskosität des Blutes;** von E. Cmunt. (Revue neuropsychopatholog etc. Nr. 1. 1911.)

Gelatineeinspritzungen unter die Haut (10% Gelatine von Merck) steigern die Viskosität des Blutes in höherem Grade als die Darreichung per os (3proz. Lösung); nach der Applikation per rectum nimmt die Viskosität nicht zu. Zugleich mit der Viskosität steigt der Blutdruck.

G. Mühlstein (Prag).

305. **Chemotherapie der Pneumokokkeninfektion;** von J. Morgenroth und R. Levy. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 44. 1911.)

M. u. L. haben ein Alkaloid der Chininreihe, das *Äthylhydrocuprein* gefunden, das bei Tieren den Eintritt einer Pneumokokkeninfektion in vielen Fällen zu verhüten und eine eingetretene, sonst sicher tödliche zu heilen vermag. Dippe.

306. **Über die Wirkung der Nukleinsäure auf die fermentativen Prozesse im tierischen Organismus;** von M. Tschernoruzki. (Biochem. Ztschr. XXXVI. p. 363. 1911.)

Diese Wirkung ist nach Einspritzung in die Venen besonders stark und betrifft am meisten die amylolytischen Fermente. Den Organen nach wird die fermentative Energie am auffallendsten im Gehirne verstärkt, dann in den Lungen, den Muskeln, der Thymus. Damit erfährt die Empfehlung des Nukleins als Heilmittel eine Unterstützung.

Unangenehme Wirkungen hatte das hefenukleinsaure Natron Merck auch bei langer Anwendung erheblicher Mengen nicht. Dippe.

307. **Influence de l'acide lactique sur la fonction du centre respiratoire;** per E. Signorelli. (Arch. ital. de Biol. LV. p. 119. 1911.)

Die Wirkung der Milchsäure auf den Gang der Atmung erwies sich als sehr verschieden, je nachdem die Säure intravenös, intradural oder in die Carotis interna injiziert wurde Nach intravenöser Injektion ziemlich großer Mengen (5 ccm in 50 ccm Ringer) entwickelte sich ein gewisser Grad von Dyspnöe, wobei der Atemrhythmus mitunter unregelmäßig und intermittierend wurde. Nach intraduraler Injektion von 0,2 ccm einer 40proz. Milchsäurelösung entwickelten sich beträchtliche funktionelle Störungen, im wesentlichen Atemzentrum. Noch ausgesprochener waren die Erscheinungen, die nach Injektion in die Karotis eintraten (4—5 ccm einer 10proz. Lösung). Es entstand augenblicklich starke Dyspnöe, die Atemfrequenz wurde bis auf das 4fache gesteigert. Nach einigen Minuten wurde die Atmung trotz fortbestehender Dyspnöe sodann wieder langsamer, gleichzeitig traten Rhythmusstörungen, Gruppenbildungen usw. auf. Die Verschiedenheit der beschriebenen Wirkungen ist allem Anschein nach durch die verschiedene Konzentration bedingt, in der die Säure das Atemzentrum erreicht.

Dittler (Leipzig).

308. **Über die keimtötende Kraft des Alkohols;** von Schumburg in Hannover. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1912.)

Sch. bestätigt von neuem die desinfizierende Kraft des absoluten Alkohol und des denaturierten Spiritus. Sie übertrifft die einer Sublimatlösung 1,0 : 1000,0. In 3—5 Minuten lassen sich mit Alkohol die (vorher nicht gewaschenen) Hände so gut wie keimfrei machen. Dippe.

309. **Alkohol und Keimzellen (Blastophthorische Entartung);** von A. Forel. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 49. 1911.)

F. bespricht die schädliche Wirkung des Alkohols auf die Keimzellen und die große Gefahr, die darin liegt. Helfen kann nur eine kräftige Ausbreitung der Abstinenz. Dippe.

310. **Recherches touchant l'influence des graisses sur la toxicité des substances alcooliques;** per L. Lattes. (Arch. ital. de Biol. LV. p. 65. 1911.)

In Versuchen an Hunden stellte L. fest, daß bei Injektionsnarkosen (intravenös) geringere Chloroformmengen genügen, um die Reflexe zum Verschwinden zu bringen, wenn das Narkotikum mit Ölemulsion vermischt injiziert wird, als wenn dies in Ringerscher Lösung geschieht. Auch führen gleiche Chloroformmengen im ersteren Falle zu länger dauernder Narkose als im zweiten.

Um die Ursache dieser Erscheinung zu ergründen, wurde die prozentige Verteilung des Chloroforms bei den beiden Arten der Injektion, d. h. mit und ohne künstliche Lipämie vergleichend untersucht. Dabei zeigte sich, daß der Teilungskoeffizient zwischen Blut und Körperfett bei Lipämie auffallend zugunsten des ersteren verändert wird, während von der Gehirnsubstanz in beiden Fällen dieselben absoluten Mengen von Chloroform aufgenommen wurden. Dieses bedeutet einen Widerspruch zu der Overton-Meyerschen Theorie, nach der das verschiedene Verhalten von Körperfett und Lipoiden des Zentralnervensystems nicht verständlich ist. Bei alimentärer Lipämie waren die Wirkungen des Chloroforms dieselben wie bei der durch direkte Fettinjektionen erzielten, was L. zu der Schlußfolgerung führt, daß jede Vermehrung des Fettgehaltes des Blutes eine *Steigerung der narkotisierenden Wirkung* des Chloroforms bedingt.

Dittler (Leipzig).

311. **Über die Giftigkeit des Methylalkohols;** von Erich Harnack. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 8. 1912.)

„Der Methylalkohol an sich ist nur ein schwach wirkendes Agens, das an Wirkungsstärke von den ihm homologen kohlenstoffreicheren Alkoholen seiner Reihe weit übertroffen wird. Das Gefährliche, das ihm speziell eigen ist, besteht aber in der langsamen Oxydation zu Ameisensäure, die er erleiden kann. Da der Alkohol von bestimmten nervösen Elementen besonders angezogen wird, so spielt sich in diesen jener Prozeß der langsamen Oxydation ab, wodurch sie eine höchst nachteilige und gefährliche Beeinflussung erleiden. Für den Menschen scheint diese Gefahr besonders groß zu sein." Dippe.

312. **Über Grayanotoxin, den giftigen Bestandteil des Leucothoe Grayana Max;** von O. Kubo. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 111. 1912.)

„Das Grayanotoxin ist weder ein Glykosid noch ein Alkaloid. Es schmilzt bei 222—223° C und hat die Elementarzusammensetzung $C_9H_{14}O_3$. Beim Frosche verursacht es zunächst Würgbewegungen und darauf fibrilläre Zuckungen der Skelettmuskeln, gesteigerte Erschöpfbarkeit der Endigungen der motorischen Nerven und schließlich ihre vollständige Lähmung. Auf das Froschherz wirkt das Gift lähmend nach der Art des Akonitins.

Die Haupterscheinungen der Vergiftung sind bei Kaninchen schwere Atemstörung und allgemeine motorische Lähmung. Die direkte Todesursache ist Atemstillstand, der durch herabgesetzte Erregbarkeit des Respirationszentrums und eine stark gesteigerte Erschöpfbarkeit der Phrenici bedingt zu sein scheint. Der Blutdruck wird herabgesetzt. Vom Verdauungstraktus aus ist das Gift schwer resorbierbar, also wenig wirksam. An Hunden ruft das Gift bei der innerlichen und subkutanen, sowie auch bei der intravenösen Einverleibung Erbrechen hervor. Es scheint, als ob das Gift

sowohl direkt, als auch reflektorisch durch Reizung der sensiblen Magennerven auf das Brechzentrum erregend wirkt. Grayanotoxin bewirkt lokal sensible Reizung und verursacht daher Nießen, Tränenfluß, Brennen am Auge, Blepharospasmus, Husten, Prickeln am Hals usw. Dabei sind objektive Reizerscheinungen wie Hyperämie, Anschwellung usw. nicht zu konstatieren." Dippe.

313. **Experimentelle Untersuchungen über „Cynanchotoxin", den giftigen Bestandteil des Cynanchum caudatum Maxim. und zur Frage der Existenz des Phytolaccotoxins;** von K. Iwakawa. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. 2. p. 118. 1912.)

Das Cynanchotoxin aus der Wurzel von Cynanchum caudatum ist eine amorphe, farblose, neutrale stickstofffreie Substanz. Das Phytolaccotoxin, welches als wirksamer Bestandteil der Phytolacca acinosa angegeben war, stammt allen Umständen nach aus dem Cynanchum caudatum und ist Cynanchotoxin.

Seinem Wesen nach gehört das Cynanchotoxin in die Gruppe des Pikrotoxins. Es verursacht an Fröschen in Gaben von 0,001—0,003 g pro 10 g Körpergewicht nach vorausgehenden schwachen Depressionserscheinungen erst unkoordinierte Bewegungen und dann die charakteristischen konvulsivischen Krampfanfälle. Zwischen den beiden Froscharten R. esculenta und R. temporaria besteht kein Unterschied in bezug auf die Vergiftungserscheinungen. Die Verlangsamung der Herztätigkeit und der diastolische Herzstillstand während der Krämpfe hängen von einer Erregung der Ursprünge der herzhemmenden Nervenfasern im Gehirn ab, wie beim Pikrotoxin; dann folgt eine Schädigung oder Unterdrückung der Herztätigkeit hauptsächlich infolge der Lähmung der automatischen motorischen Herznerven.

An Warmblütern beherrschen die heftigen konvulsivischen Krampfanfälle mit ihren eigenartigen Galopp- und Schwimmbewegungen der Extremitäten das Vergiftungsbild. Die minimale krampferregende Gabe beträgt bei der Einspritzung in die Venen pro kg Kaninchen 0,040 g, die Letalgabe 0,055 g. Bei der Einführung in den Magen ist dazu die dreifache Gabe erforderlich. An der Katze führten bei subkutaner Injektion 0,2 g pro kg Körpergewicht den Tod nach 30 Stunden herbei. An der Maus sind pro 10 g Körpergewicht bei subkutaner Applikation 1,4 mg, bei der Einspritzung in das Blut 0,5 mg erforderlich, um die Krampfanfälle hervorzurufen. Dippe.

314. **Über Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin;** von M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIII. 3. 1911.)

Mitteilung aus der Tübinger chirurg. Klinik über 500 Fälle, bei denen die *Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin* vorgenommen wurde. B. stellt folgende Schlußsätze auf: 1. Durch eine Einspritzung von 3—4 cg Pantopon und 6—8 dmg Skopolamin $^3/_4$ Stunden vor der Operation gelingt es in vielen Fällen, eine selbst für die größten Eingriffe ausreichende Anästhesie zu erzielen, besonders wenn man die anästhesierende Wirkung dieser kleinen Dosen durch Verkleinerung des Kreislaufs mittels Bindenstauung beider Beine erhöht. 2. Bleibt die Wirkung der Einspritzung allein eine unzureichende, so kommt man in sehr vielen Fällen mit Zuhilfenahme der *Lokalanästhesie* aus, der man auf diese Weise eine erheblich größere Anzahl von Operationen zuweisen kann, als es ohne die Pantopon-Skopolamineinspritzung möglich wäre. 3. Läßt sich eine Ergänzung der Pantopon-Skopolamineinspritzung durch Inhalationsnarkose nicht vermeiden, so sollte dazu nur möglichst Äther verwendet werden; meist kommt man mit der Tropfmethode, mit offener Maske und mit kleinen Dosen aus, nur ausnahmsweise ist die vorübergehende Verwendung einer geschlossenen Maske erforderlich. 4. *Bei Potatoren ist die Pantopon-Skopolamineinspritzung besser zu vermeiden.* Bei alten und schwächlichen Leuten ist große Vorsicht in der Dosierung und besondere Sorgfalt in der Überwachung der Narkose erforderlich. Ebenso bedürfen Kr., die zum Zurücksinken des Zungengrundes neigen, oder bei denen die Gefahr des Einfließens von Blut in die Luftwege besteht, sorgfältiger Überwachung während der ganzen Zeit des tiefen Schlafes. 5. Bei vorhandenen Varizen soll wegen der Möglichkeit von Thrombose und Embolie die Stauung besser unterbleiben. P. Wagner (Leipzig).

315. **Vorsicht mit dem Skopolamin;** von Friedrich Brunner. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 3. 1912.)

Br. ist nach zwei üblen Erfahrungen von der Injektionsinhalationsnarkose wieder zur einfachen Inhalationsnarkose zurückgekehrt; insbesondere warnt er vor der Skopolamin-Pantopon-Narkose. Das Skopolamin, von dem wir noch nicht allzuviel wissen, ist entschieden ein gefährliches Mittel und das Pantopon hat keinerlei Vorzüge vor dem Morphium. Dippe.

316. **Studien zur Narkosenfrage, insbesondere über die Anwendung von Sauerstoff und komprimierter Luft;** von A. Brüning. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 1912.)

Das Studium der Literatur und theoretische Erwägungen haben Br. zu dem Schlusse geführt, daß dem Sauerstoff bei der Narkose keine spezifische Wirkung zuzuschreiben ist, sondern daß vielmehr alle ihm nachgerühmten Vorzüge sich ungezwungen durch die gute Dosierung des Chloroforms im Roth-Dräger schen Apparat erklären lassen. Br. ging dann weiterhin zu Versuchen über, die zeigen sollten, ob man unbeschadet statt O auch komprimierte Luft als Vehikel für das Narkotikum anwenden könnte. Er suchte dabei zu ergründen, ob dem Sauerstoffe oder der komprimierten Luft allein eine schädigende Wirkung auf die Lungen zukommt; es zeigte sich, daß beide, wenn auch nicht im gleichen Maße, reizend auf das Lungengewebe wirken können. Als praktisches Ergebnis seiner Untersuchungen stellt Br. folgende Schlußsätze auf: „1. Die Narkose mittels des Dräger-Roth-Apparates unter Benutzung von O ist der unter Anwendung von komprimierter Luft vorzuziehen, falls man nicht die Feuchtigkeit der Luft künstlich auf 50% erhöht. 2. Die Narkose mit Sauerstoff ist der mittels des Geppert-

schen Apparates gleichwertig. 3. Bei Narkosenzufällen ist die künstliche Atmung allein stets hinreichend, um dem Körper genügend Sauerstoff zuzuführen; reine O-Atmung bietet keine Vorteile. 4. Die meisten der dem Sauerstoffe nachgerühmten Vorzüge sind nur durch die exaktere Dosierung mittels der neueren Narkosenapparate bedingt." P. Wagner (Leipzig).

317. **Über die Wirkung längerer Kokaindarreichung bei Tieren;** von Julius Grode. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXVII. p. 172. 1912.)

Wenn man aus den Fällen von Kokainismus annehmen muß, daß der Mensch sich an das Kokain gewöhnt, so konnte Gr. etwas derartiges bei Tieren nicht nachweisen. Meerschweinchen, Katzen, Hunde wurden im Gegenteil empfindlicher. Ob diese Zunahme der Empfindlichkeit auf einer Änderung in der Reizbarkeit des Nervengewebes beruht oder auf einer einfachen Kumulation, vermag Gr. noch nicht zu sagen. Das letztere ist wahrscheinlicher. Dippe.

318. **Schädliche Wirkungen des Kamphers;** von Carl Happich. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 12. 1912.)

Gegenüber der dreisten Anwendung der prophylaktischen Kampfereingießungen in die Bauchhöhle nach Laparotomien erinnert H. daran, daß der Kampfer doch durchaus nicht ungefährlich ist. Der gesunde Mensch kann nur 2—4 g gut vertragen und bei den Eingießungen von 50 bis 100 ccm (bei Oleum camphoratum fortius bis zu 20 g Kampfer) wird die Dosis in hohem Grade gefährlich. Ganz besondere Vorsicht ist bei Leuten geboten, bei denen die Bildung einer der beiden Komponenten der zur Kampferunschädlichmachung nötigen Glukuronsäure verkümmert ist, also Traubenzucker oder Sauerstoff sehr beschränkt in ihrer Verwendungsmöglichkeit sind. Dahin gehören ausgehungerte Patienten, gewisse Geisteskranke, Karzinomatose, Typhusrekonvaleszenten, bestimmte Diabetiker; auf der anderen Seite manche schwere dekompensierte Herzfehler, auch unter Umständen doppelseitige Pneumonien, vor allem aber starke Leuchtgasvergiftungen."

Dippe.

319. **Sidorenkos experimentelle und klinische Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysin auf narbiges Gewebe;** von F. Mendel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 1912.)

Das *Fibrolysin*, das von M. 1905 anstelle des Thiosinamin in die Praxis eingeführt wurde, hat bereits eine sehr ausgedehnte Anwendung gefunden. Die therapeutischen Erfolge waren günstig. M. wendet sich sehr energisch gegen die kürzlich von Sidorenko mitgeteilten experimentellen Untersuchungen, der sich auf die Untersuchung in Formalin gehärteter und dann gefärbter mikroskopischer Präparate beschränkt hat. Hierbei kann natürlich die von M. und anderen Autoren behauptete Quellung und Auflockerung der Bindegewebszellen nicht beobachtet werden. Den therapeutischen Mißerfolgen, die Sidorenko in im ganzen 18 Fällen erlebte, kann aus der Literatur eine stattliche Anzahl wohlverbürgter günstiger Erfolge bei gleichen Krankheiten entgegengestellt werden, so bei Keloid, Dupuytren-scher Kontraktur, Ösophagusstenose, Harnröhrenstriktur, Gelenkversteifungen.

P. Wagner (Leipzig).

320. **Die Anwendung von Antistreptokokkenserum per os und lokal in Pulverform;** von Gustav Spiess. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 5. 1912.)

Sp. glaubt nach seinen Erfahrungen das Antistreptokokkenserum Höchst als inneres Mittel überall da empfehlen zu können, wo Streptokokken mit im Spiele sind: bei Anginen, Gelenkrheumatismus, Erysipel usw. Man soll es möglichst frühzeitig geben und gleich in genügender Menge: 25 ccm auf einmal (Zusatz von Himbeersaft), wenn es nötig ist, kann die Dosis wiederholt werden.

In manchen Fällen scheint die örtliche Anwendung von Serumpulver die Behandlung sehr wirksam zu unterstützen.

Irgendwelche unangenehmen Erscheinungen hat Sp. niemals gesehen. Dippe.

321. **Hat das Magnesiumsuperoxyd einen günstigen Einfluß auf die Zuckerausscheidung bei Diabetes mellitus?** von M. Hirose. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 36. 1911.)

Nein! Es wirkt nur auf Magen und Darm; bei Hyperazidität und gelind abführend.

Dippe.

322. **Der Wirkungsgrad der einwertigen Alkohole.** *Ein vergleichend-pharmakologischer Beitrag zur Theorie der Narkose;* von Hermann Fühner. (Ztschr. f. Biol. LVII. p. 465. 1912.)

„In der homologen Methylalkoholreihe nimmt die Kapillaraktivität der einzelnen Glieder nach J. Traube zu im Verhältnis $1:3:3^2$ ... Da auch der pharmakologische Wirkungsgrad derselben Alkohole, bestimmt an Pflanzenzellen, Blutkörperchen, Seeigeleiern (Kaulquappen) in gleichem Maße zunimmt, so scheint in diesen Fällen die Wirkung unabhängig von etwa vorhandenen Lipoiden der Zellen zu sein. Abweichend von den Beobachtungen an diesen Objekten konnte in neuen Versuchen über die narkotische Wirkung genannter Alkohole von zahlreichen Wassertieren festgestellt werden, daß dieselbe sich hier nicht im Verhältnis $1:3:3^2$ ... steigert, sondern bei den verschiednen Tierarten bis herauf zum Verhältnis $1:4:4^2$ ... und darüber. Diese Beobachtung einer mit der Entwickelungshöhe zunehmenden Empfindlichkeit der Wassertiere gegenüber höheren

Alkoholen (Heptylalkohol) bei gleichbleibender Empfindlichkeit gegenüber dem Äthylalkohol läßt sich verstehen, wenn man annimmt, daß ihr ein zunehmender Lipoidgehalt des Zentralnervensystems der Tiere parallel geht. Läßt sich auf chemisch-analytischem Wege eine derartige Zunahme mit steigender Entwickelungshöhe der geprüften Wassertiere feststellen, so bilden die gemachten Beobachtungen eine *Stütze für die Meyer-Overtonsche Theorie der Narkose.*"

Dippe.

323. **Ist der weiße Lebertran bei der Behandlung der Rachitis dem gelben gleichwertig?** von J. A. Schabad und R. F. Sorochowitsch. (Arch. f. Kinderhkde. LVII. p. 276. 1912.)

Ja! Beide Sorten beeinflussen Kalk-, Phosphor- und Stickstoffumsatz in gleicher Weise. Dabei ist die günstige Beeinflussung der Rachitis durch den Lebertran unabhängig von dem Auftreten von Seifenstühlen, kann also nicht durch Beeinflussung der Seifenbildung im Kote erklärt werden. „Ein Überschuß der Kalkretention von 10—15 g, der im Organismus eines Rachitikers durch Lebertran entstanden ist, ließ sich weder durch eine histologische, noch durch eine chemische Knochenuntersuchung feststellen. Bei Ernährung eines Rachitikers mit einer kalkarmen Nahrung wurde eine, wenn auch absolut nicht große, so doch positive Kalkretention erreicht."

Dippe.

324. **Über die desodorisierende und desinfizierende Wirkung des Albinpuders;** von Stolpe. (Med. Klin. VIII. 11. 1912.)

Albinpuder besteht aus Zinksuperoxyd, Borsäure, Talcum und etwas gereinigter, feinst geschlemmter Kieselsäure. Er ist nach St.s Untersuchungen völlig keimfrei, wirkt desodosierend, stark desinfizierend und stark aufsaugend.

Dippe.

325. **Über die Wirkung von tryptischen Fermentlösungen auf örtliche chirurgische Tuberkulose und über die Antifermentbehandlung eitriger Prozesse;** von M. Saidmann. (Wien. klin. Wchnschr. XXV. 5. 1912.)

S. sah sehr gute Wirkungen bei tuberkulösen Drüsen, Fisteln, Knochenerkrankungen usw. Er spritzt 1—2 ccm und mehr physiologische Kochsalzlösung in den kranken Herd. Reaktion gering. Das Trypsin wirkt chemotaktisch und chemisch, den Eiter verdauend. Dippe.

326. **Über Seifenhämolyse innerhalb der Blutbahn und ihre Verhütung im Organismus;** von Wilhelm Meyerstein. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CV. p. 69. 1912.)

„Das ölsaure Natron vermag trotz der Anwesenheit von Blutserum bei bestimmten, praktisch möglichen Konzentrationen im Reagensglas wie auch innerhalb der Blutbahn Erythrocyten aufzulösen, so daß durch intravenöse Injektionen Hämoglobinurien erzeugt werden können. Ganz analog wie das ölsaure Natron wirkt in vitro und in vivo das Natr. stear. und Natr. palmitin.

Die hämolytische Wirkung der Seifen und damit auch das Auftreten von Hämoglobinurien nach intravenöser Injektion wird durch gleichzeitige Einverleibung von Cholesterin hintangehalten. Andere Lipoide, wie das Kephalin und die Lipoide der Erythrocyten selbst üben gleichfalls einen derartigen Schutz aus. Auch Neutralfette (Triolein) sind imstande, antagonistisch gegenüber den Seifen zu wirken, wobei das Verhältnis von Fett zu Seifen von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Die Seifen können das auslösende Moment für die Entstehung von Anämien darstellen, wenn ihre Menge im Blut (durch endogene Bildung oder durch Störung der Fettresorption) eine bestimmte Grenze überschreitet." Dippe.

V. Innere Medizin.

327. **Untersuchungen über das Münzenzeichen (signe du sou Pitres-Sieur) beim Erwachsenen in normalem und pathologischem Zustande;** von Grigore Jacobson und D. Danielopolu. (Revista stiintzelor med. Mai 1911.)

J. u. D. haben das Münzenzeichen in einer größeren Anzahl von Fällen studiert und sich hierzu zweier Münzen oder eines metallischen Plessimeters und ebensolchen Hammers bedient. Man perkutiert entweder vorne und auskultiert an der hinteren Thoraxfläche, oder umgekehrt.

Bei gesunden Menschen konnte folgendes festgestellt werden: Perkutiert man an irgend einem Punkte der vorderen Brustfläche über der Lunge und außerhalb der matten Zone des Herzens und der Leber und auskultiert an der Rückenfläche, so hört man einen dumpfen Schall mit allen charakteristischen Eigenschaften des Holzgeräusches von Colleville.

Bei Perkussion der absoluten Herzdämpfung (medianes Ende des 4. linken Interkostalraumes) hört man rückwärts bis zur Höhe der 4. Rippe einen dumpfen Ton, der aber etwas heller ist, als das erwähnte Colleville-Holzgeräusch. Unterhalb der 4. Rippe bis zum Niveau der 10. Rippe hört man nur ein dumpfes, aus der Ferne kommendes Geräusch, das gar keinen metallischen Beiklang hat. Tiefer unten, sowohl rechts als auch links, wird ein metallisches Geräusch mit hellem, silberähnlichem Klange gehört. An der 10. Rippe hört man Silberklang während der Ausatmung, während der Einatmung aber nur ein Holzgeräusch. Unter der 12. Rippe wird das Geräusch tiefer und nähert sich mehr dem Trousseauschen Kupferklang. Es soll hieraus geschlossen werden, daß das Münzengeräusch unterhalb der Lungengrenze gehört wird, und zwar dort, wo ein homogenes, luftleeres Gewebe sich vorfindet. Ähnliche auskultatorische Erscheinungen kann man feststellen, falls man statt auf der absoluten Herzdämpfung im Zentrum der Leberdämpfung perkutiert.

Gleiche Resultate erzielt man, falls man an der hinteren Brustfläche perkutiert, und vorne über der absoluten Herz, bez. Leberdämpfung auskultiert. Bei Perkutierung am Rücken und Auskultierung am Bauch hört man ein dumpfes Geräusch solange man über den Lungen perkutiert. Das Geräusch wird weiter nach unten metallisch und geht dann in das Trousseausche Kupfergeräusch über.

Aus den erwähnten Betrachtungen kann man folgende praktische Schlüsse ziehen: 1. Die Möglichkeit, durch das Münzenzeichen die unteren Lungengrenzen festzustellen. 2. Die Möglichkeit, dadurch die obere Lebergrenze festzustellen. Hierzu auskultiert man am Rücken unter der 11. Rippe und perkutiert vorne von oben nach unten. Man findet dann eine Zone, in der das Münzenzeichen intermittierend zu hören ist, d. h. es ist bei tiefer Einatmung zu hören und verschwindet während der Ausatmung. Hier ist die Leber noch von einer dünnen Lungenschicht bedeckt und die Gegend entspricht der relativen Leberdämpfung. Etwa 2 cm weiter nach unten beginnt die absolute Leberdämpfung. Die untere Lebergrenze kann nach dieser Methode nicht festgestellt werden, denn falls man mit dem Perkutieren immer tiefer nach unten geht, hört man ein metallisches, silberhelles Geräusch, weiter unten in das Kupfergeräusch übergehend, das man in normalerweise über den ganzen Bauch hört. In ähnlicher Weise kann man die absolute und relative Herzdämpfung abgrenzen.

Das Münzenzeichen ist ein ausgezeichnetes diagnostisches Mittel bei Vorhandensein eines Flüssigkeitsergusses in der Brusthöhle und steht in diagnostischer Beziehung auf gleicher Höhe mit der explorativen Punktion. Nur falls es sich um sehr wenig Flüssigkeit handelt, die sich unterhalb der 10. Rippe angesammelt hat, gibt das Münzenzeichen keinen sicheren diagnostischen Anhaltepunkt, weil an dieser Stelle auch unter normalen Verhältnissen ein reiner Silberklang zu hören ist. Steht aus irgendeinem Grunde die Lebergrenze höher als normal, so beginnt auch der metallische Klang oberhalb der 10. Rippe, man muß das wissen, um keine diagnostischen Fehler zu machen und einen nicht existierenden pleuralen Erguß anzunehmen.

Zahlreiche Versuche haben J. u. D. gezeigt, daß die Untersuchung auf pleurale Ergüsse mittels des Münzenzeichens am besten so ausgeführt wird, daß vorne über der absoluten Herzdämpfung, also im 4. linken Interkostalraume neben dem Sternalrande perkutiert wird, während man rückwärts horcht. Oder man kann auch die Perkutierung rückwärts von oben nach unten vornehmen und vorne über der absoluten Herzdämpfung auskultieren. Auf diese Weise kann am leichtesten die obere Grenze des Ergusses festgestellt werden. Bei bestehendem Emphysem mit Verschwinden der absoluten Herzdämpfung hört man rückwärts weder das metallische Geräusch unter der 10. Rippe, noch das Kupfergeräusch unter der 12. Rippe. E. Toff (Braila).

328. **Histo-Mikrobiologie de artérite syphilitique;** par Albert Sézary. (Presse méd. 99. p. 929. 1910.)

Auf Grund seiner eigenen und der in der Literatur veröffentlichten Untersuchungen gelangt S. zu folgenden Schlüssen: „1. Die syphilitische Aortitis und Arteritis werden durch die Lokalisation der Treponemen in den arteriellen Wänden hervorgerufen. 2. Bis nun sind die Lokalisationen des Treponema: bei Aortitis, die Endarterie und die Media; bei der zerebralen Arteritis, die tiefen Teile der Adventitia und die Media. 3. Die Spirochäten können aber ohne Unterschied jedwede arterielle Wandschicht befallen, und zwar isoliert oder in Gruppen. 4. Es ist wahrscheinlich, daß die Treponemen von innen nach außen in die befallenen Teile gelangen. Man findet sie in der Nachbarschaft oder in der Substanz der gummösen Knoten, die sich in den Arterienwänden entwickeln. Die Parasiten erscheinen dort unter ihrer typischen Form, bilden mitunter degenerative Formen, zeigen Bläschenbildung; ihre Verteilung ist eine sehr ungleiche. 5. Die syphilitische Aortitis kann makroskopisch sich durch nichts von einer gewöhnlichen Atheromatose unterscheiden. 6. Die Anwesenheit der Spirochäten in den Läsionen erklärt die guten Resultate der merkuriellen Behandlung bei syphilitischer Aortitis und Arteritis. E. Toff (Braila).

329 **Über Sarkom- und Lymphosarkomfälle des Mediastinums;** von P. Hampeln. (St. Petersb. med. Wchnschr. Nr. 51. 1911.)

Der Abhandlung liegen 5 Fälle von Sarkom des Mediastinums zugrunde. Abgesehen von lokalen Symptomen waren Stauungserscheinungen im Bereich der oberen Hohlvene, besonders in Gestalt von Oberkörperschwellung, die Regel. Rekurrenslähmung, Trachealstenose, Schmerz fanden sich nur in einem Falle, ebenso Fieber. Die Kranken klagten über trockenen Husten, der auf Mediastinalreiz hinweist. In den meisten Fällen war ein Pleuraexsudat vorhanden. Die Dämpfung am Thorax überschritt die mediane Lungengrenze und griff auf die andere Thoraxhälfte über. Dieses letzte Symptom ist besonders wichtig zur Unterscheidung von Lungenkarzinom, bei dem gewöhnlich eine Erweiterung der Lungengrenzen fehlt, eher eine Einziehung zustande kommt. Charakteristisch sind für Mediastinalsarkome auch Pulsationen in der oberen Sternal- oder Klavikulargegend. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

330. **Die normale Lungenspitzenhöhe;** von K. Takata. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 10. 1912.)

Die normale Lungenspitzenhöhe beträgt bei erwachsenen Menschen von 140—170 cm gewöhnlich 2—3 cm. Sie ist beim Manne rechts 3 cm und bleibt links sehr oft 2,5 cm. Beim Weibe ist sie rechts 2,5 cm und bleibt links sehr oft 2 cm. Dippe.

331. **Die intrathorazische Struma in klinischer und radiologischer Beleuchtung;** von Siegmund Kreuzfuchs. (Würzb. Abhandl. XII. 4. 1912.)

Kr. unterscheidet den Tauchkropf, die Halsstruma mit intrathorazischem Anteil und die rein intrathorazische Struma. Am häufigsten entsteht der Brustkropf aus einem Halskropfe. $^1/_2$ der letzteren weist einen intrathorazischen Anteil auf; seltener entwickelt sich der Brustkropf als solcher aus einer besonders tiefliegenden Schilddrüse oder aus einer Nebenschilddrüse. Die Symptomatologie

setzt sich zusammen aus Kropferscheinungen und örtlichen, mediastinalen Symptomen. Kr. geht die einzelnen Erscheinungen durch. Die Diagnose wird zu selten gestellt. Das Leiden ist häufiger als meist angenommen wird und wer daran denkt, wird es oft auch ohne den meist sehr wertvollen Röntgenbefund erkennen. Behandlung: Operation. Hat es mit dieser keine Eile, dann zunächst Jod und Röntgenstrahlen. Dippe.

332. **Hämoreaktion bei Tuberkulose;** von Kr. Hynek. (Časopis lékařův českých. Nr. 46. 1911.)

Die Reaktion beruht auf der Entdeckung des Autors, daß im Blute Tuberkulöser nach Zusatz von Tuberkulin eine Beschleunigung der Sedimentierung der Erythrozyten eintritt. Die Probe wird in der Weise ausgeführt, daß man zwei in Kapillaren auslaufende Glasröhren, die zur Verhütung der Blutgerinnung mit Hirudin versehen werden, mit dem zu untersuchenden Blute füllt und der einen Röhre etwas Tuberkulin zusetzt. Beträgt die Differenz zwischen den beiden Sedimentierungsvolumina 4 Millimeter (= 4%, wenn die Länge der aufgesaugten Blutsäule 10 cm beträgt), dann ist die Reaktion positiv, bei weniger als 3% ist sie negativ.
G. Mühlstein (Prag).

333. **Pleuritis und Tuberkulose;** von H. Köster. (Ztschr. f. klin. Med. LXXIII. p. 460. 1911.)

Tuberkulose ohne Rheumatismus, Nephritis, Typhus bei Erwachsenen über 15 Jahre mindestens die Hälfte, Tuberkulose unter 15 Jahren nur 1/3. Nur trockene Pleuritis etwas weniger.

In der großen Mehrzahl der Fälle kommt die Tuberkulose innerhalb 5 Jahren. Dippe.

334. **Mitralstenose und Lungentuberkulose;** von Dmitrenko. (Therap. Obosr. IV. 8. 1911.)

In 4 Fällen konnte Dm. das Bestehen einer Lungentuberkulose neben Mitralstenose nachweisen. In 3 der Fälle war die Lungentuberkulose sicher sekundär. Die Beobachtungen sind insofern von Bedeutung, als eine sekundäre Lungentuberkulose bei bestehender Mitralstenose eine immerhin seltene Erscheinung ist, deren Vorkommen bislang überhaupt angezweifelt wurde, so daß ein Patient mit Mitralstenose als immun gegen Phthise galt. Schless (Marienbad).

335. **Über den pathologischen Zusammenhang zwischen chirurgischer, medizinischer Tuberkulose und der Schilddrüse;** von Poenaru-Caplescu in Bukarest. (Spitalul. 14. 1911.)

P.-C. hat schon vor 10 Jahren die Aufmerksamkeit auf ein frühzeitiges Zeichen gewisser, oft latenter Fälle von Tuberkulose hingelenkt, bestehend in einem Ödem der oberen Augenlider, das er oberes Orbitopalpebral-Zeichen genannt hat. Man findet bei diesen Patienten weder Eiweiß im Urin, noch irgendeine Herzkrankheit, noch sonst Ödeme an den Gliedern. Eine gewisse Anzahl dieser Patienten wurde durch einige Jahre in Beobachtung gehalten und es zeigte sich, daß bei vielen innerhalb 2—3 Jahren verschiedene medizinische oder chirurgische Tuberkulosen zum Vorschein kamen. Einige dieser Kranken hatten außer dem erwähnten Lidzeichen noch einen geringen Grad von Exophthalmie und mitunter eine leichte Hypertrophie der Thyreoidea. Endlich hatten einige Zeichen dargeboten, die man als präbasedowisch oder abgeschwächt basedowische bezeichnen konnte.

Die systematische Untersuchung einer größeren Anzahl von Tuberkulösen, sowohl medizinischer, als auch chirurgischer Art hat gezeigt, daß bei vielen ein gewisser Grad von Schilddrüsenhypertrophie besteht. Man findet auch sonst Verbindungen zwischen Basedowscher Krankheit und Tuberkulose, mit einem Worte zwischen Hypertrophien der Schilddrüse und den mannigfachen Erscheinungen der Tuberkulose. P.-C. glaubt annehmen zu dürfen, daß das tuberkulöse Toxin eine Reaktion in der Schilddrüse bewirkt, die sich durch eine Hypertrophie dieses Organs kundgibt. Diese Hypertrophie kann auf verschiedenen Stufen stehen bleiben, zurückgehen oder weiter schreiten und zur Basedowschen Krankheit führen, sei es, daß das tuberkulöse Toxin selbst auf dem Wege des Sympathikus die Erscheinungen hervorruft, sei es, daß der Grund in den Antitoxinen oder in der vermehrten Schilddrüsenabsonderung liegt. Dies und noch andere Erscheinungen können am besten dadurch erklärt werden, wenn wir annehmen, daß die ausgesprochene oder latente Tuberkulose eine effektive Einwirkung auf die Thyreoidea ausübt. E. Toff (Braila).

336. **Über die Pathogenese der akuten Pankreaserkrankungen;** von Eugen Pólya. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIV. p. 1. 1911.)

P. kann sich mit der üblichen Auffassung, daß die Selbstverdauung des Pankreas auf einer verminderten Widerstandsfähigkeit ihres Gewebes beruht, nicht einverstanden erklären. Daß es sich bei den akuten Erkrankungen um Selbstverdauung handelt, ist richtig, diese kann aber erst dann eintreten, wenn das normalerweise innerhalb der Drüse nicht aktivierte, nicht verdauungskräftige Sekret, aktiviert, zur Eiweißverdauung befähigt wird. Das geschieht am besten durch die Enterokinase des Duodenalinhaltes, es geschieht aber auch durch Bakterien und P. kommt auf Grund seiner eingehenden, ausführlich besprochenen Versuche zu dem Ergebnisse, daß es wohl meist Bakterien sind, die in das Pankreas eindringend dessen Sekret aktivieren und so die verhängnisvolle Selbstverdauung hervorrufen. Dippe.

337. **Su di alcuni casi di morbo di Banti;** per il Giulio Urbino. (Arch. internat. d. Chir. V. p. 247. 1912.)

Bericht über 9 Fälle aus der chirurgischen Klinik zu Florenz. Die beste Behandlung ist eine frühzeitige Entfernung der Milz, mit der die weitere Bildung der das Blut schädigenden und das interstitielle Gewebe zur Wucherung anregenden Gifte fortfällt. In den ersten Tagen nach der Operation treten häufig gastro-intestinale Blutungen auf, die zum Tode führen können. Recht auffallend ist es, daß die Kr. nach der Operation gegen Infektionen nur wenig widerstandsfähig sind. Dippe.

338. **Über primäre Kolipylitis;** von Friedrich Meyer-Betz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. CV. p. 531. 1912.)

M.-B. schildert Entstehung und Verlauf dieses bei Frauen besonders häufigen Leidens. Als Wege der Infektion kommen die Harnorgane, das Blut und die Lymphe in Betracht. Harnstauung, Menstruation, Verstopfung befördern u. a. das Leiden. M.-B. bespricht dann den Nachweis von Immunkörpern, Serumbakterizidie, Autovakzinetherapie. Therapeutisch empfiehlt er Eindickung des Harnes durch Spritzen und möglichst starke Ansäuerung durch Genuß von Phosphorsäurelimonade, da die Kolibakterien, die in einem dünnen, wenig sauren Harne sehr gut gedeihen, Not leiden, wenn der Harn konzentriert und stark sauer wird. Abwechselnd mit dieser Behandlung sind zeitweilig Harndesinfektionsmittel zu empfehlen, unter denen sich Urotropin, Hetralin und Salizylsäure am besten bewährt haben. Dippe.

339. **Über senile Osteomalazie;** von Jos. Reich. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. XXIV. p. 195. 1912.)

Die senile Osteomalazie verläuft im ganzen langsam, stetig, ohne Sprünge, ohne zu erheblichen Deformitäten zu führen. Am ersten und auffallendsten betroffen sind meist der Brustkorb und die Oberschenkel, während das Becken nur wenig in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Haupterscheinungen sind Schmerzen und Kontrakturen, die nach und nach den Gebrauch der Teile — das Gehen — erheblich beeinträchtigen. Lähmungen hat R. nicht gesehen, öfter vasomotorische Störungen, Einschlafen, Absterben der Glieder usw.

Verwechselt wird das Leiden oft mit Ischias, deformierender Arthritis, Rückenmarksleiden, Knochengeschwülsten.

Prognose: günstig. Therapie: Phosphorlebertran 3—5 Kaffeelöffel täglich. Dippe.

VI. Neuropathologie und Psychiatrie.

340. **Sur une dystrophie spéciale des adolescents;** par V. Hutinel. (Gaz. des Hôp. LXXXV. p. 27. 1912.)

Bei einem 13jähr. Mädchen wurde eine Knochendystrophie von rachitischem Typus festgestellt; abgesehen von einzelnen Muskeldystrophien bestand auch eine Schwäche des Muskelsystems. Die Langsamkeit der Bewegungen entsprach dem Befunde bei Myopathien. Die faradische und galvanische Erregbarkeit der Muskeln war herabgesetzt. Das Kind war zwergenhaft gewachsen; besonders am Abdomen war die Fettablagerung sehr groß. Es bestand Albuminurie und Polyurie.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

341. **1. Experimental poliomyelitis in monkeys;** by S. Flexner and P. F. Clark. (Stud. from the Rockefeller Inst. for med. Res. XIII. 14 a. 41. 1911.)

2. Contamination of the fly with poliomyelitis virus. (Ibid.)

Im Blute von Menschen und Affen, die die Poliomyelitis überstanden haben, kreisen noch mehrere Jahre nachher Antikörper, während sie aus der Zerebrospinalflüssigkeit schon nach 1 bis 2 Monaten verschwinden. Urotropin wird vom Affen gut vertragen und ist, wenn es per os gegeben, binnen kurzem in der Zerebrospinalflüssigkeit nachzuweisen. Wird bei mit Urotropin vorbehandelten Affen Poliomyelitis-Virus intrazerebral injiziert, so verlängert sich die Inkubationszeit von 6—8 auf 24 Tage. Das Auftreten einer Paralyse wird in der Regel verhindert. Bei den Affen spielt der Nasopharynx als Eingangspforte des Virus eine große Rolle. Die Nasenschleimhaut kann beim Affen noch 6 Monate nach Überstehen der Krankheit Virus enthalten (1). Fliegen können das Virus in infektiösem Zustande mindestens 48 Stunden mit sich herumschleppen, wie experimentell nachgewiesen wurde.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

342. **Labyrinth und Sehnenreflex;** von Oscar Beck und Paul Biach. (Berl. klin. Wchnschr. XLIX. 7. 1912.)

B. u. B. fanden, „daß in fast allen Fällen eine Steigerung des Patellarsehnenreflexes eintrat, wenn das homolaterale Labyrinth gereizt wurde“. Dippe.

343. **Die Behandlung der Trigeminusneuralgien mit den Schloesserschen Alkoholeinspritzungen;** von Julius Dollinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 7. 1912.)

D. beschreibt eingehend die Technik und seine Beobachtungen. Mit den Erfolgen ist er sehr zufrieden. In manchen Fällen genügt eine Einspritzung zur endgültigen Heilung. Meist kehren die Schmerzen in 1—5 Monaten wieder, sind aber schwächer und können durch eine neue Einspritzung wieder beseitigt werden. Das Verfahren ist der Nervendurchschneidung und Nervenresektion vorzuziehen. Für die schwersten Fälle bleiben die Exstirpation des Ganglion Gasseri und das Herausziehen der Trigeminuswurzeln. Dippe.

344. **Beitrag zur ischämischen Lähmung bei Verschluß der Extremitätenarterien;** von T. Aoyagi. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 5. 1912.)

1 Krankengeschichte. Literatur.

„Bei den nach Arterienverschluß auftretenden ischämischen Lähmungen sind die Endausbreitungen der motorischen und sensiblen Nerven am meisten geschädigt. Hierbei sind die Verände-

rungen der Nerven stärker ausgesprochen als die der Muskeln. In der Haut leiden die Zellen der Malpighischen Schicht zuerst. Bei den durch zu festen Verband erzeugten Lähmungen sind die Muskeln stärker affiziert als die Nerven und die Kontrakturen treten frühzeitig auf." Dippe.

345. **The association of hysteria with malingering;** by F. Parkes Weber. (Lancet XII. p. 1542. 1911.)

Die Hysterie kann vom phylogenetischen Standpunkte aus als eine pathologische Steigerung gewisser tertiärer, d. h. vom Nervensystem abhängiger Sexualcharaktere betrachtet werden. Die mit ihr oft verbundene Neigung zu Täuschungen, z. B. zur Vorspiegelung von Krankheiten, Unfällen, Gewalttaten, beruht nach W. auf einer krankhaften Steigerung eines in früheren Zeiten viel mehr als jetzt hervortretenden weiblichen tertiären Sexualcharakters: früher war viel mehr als jetzt das „schwächere" Geschlecht mangels angeborener Körperkräfte darauf angewiesen, sich durch Listen vor dem „stärkeren" Geschlecht zu schützen; diese Eigenschaft ist allmählich zum tertiären Sexualcharakter geworden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

346. **Über Residualwahn bei Alkoholdeliranten;** von G. Stertz. (Allgem. Ztschr. f. Psych. LXVII. p. 540. 1910.)

St. berichtet über mehrere Fälle von Alkoholdelirium, in denen der Übergang zur Heilung nicht, wie gewöhnlich, kritisch, sondern ganz allmählich erfolgte, und bei denen weiter, ebenfalls entgegen dem gewöhnlichen Verhalten, nach dem Anfall keine sichere Kritik gegenüber den im Anfall erlebten wahnhaften Vorgängen bestand, sondern die Kranken, die einen mehr, die anderen weniger, ihre deliriösen Erlebnisse zum Teil für wirklich erlebt hielten und sie systematisch auch in ihrem Benehmen verwerteten. Mit einer einzigen Ausnahme, bei der die Wahnideen dauernd unkorrigierbar blieben, bestand dieser „Residualwahn" nur kurze Zeit, und die Kranken gewannen aldann völlige Krankheitseinsicht und klare Kritik für die Erlebnisse des Delirs.

In allen Fällen handelte es sich um *atypisch verlaufene* Delirien: Die Bewußtseinstrübung schien eine geringere zu sein, als gewöhnlich, und die Wahnvorstellungen waren von systematisierendem Charakter. Ferner war, wie erwähnt, der Ausgang lytisch, d. h. der Anfall endete nicht mit einem langedauernden tiefen Schlaf, sondern es wechselten nach dem eigentlichen Anfalle Stunden des Schlafes mit erneuten deliriösen Zuständen ab.

Aus diesen Momenten leitet St. die Erklärung für die residuären Wahnideen ab: der Gegensatz zwischen den Wahnideen und den gesunden Vorstellungen ist kein so schroffer, daß er den Kranken unter allen Umständen sogleich auffallen müßte: bei ihrer Entstehung waren die Kranken nicht so schwer benommen wie beim typischen Delirium; ferner näherte sich der Inhalt ihrer Wahnvorstellungen, die als solche meist zu einer Art von System kombiniert waren, mehr dem objektiv Möglichen, so daß die Kranken nicht, wie sonst, in der *Absurdität* ihrer Ideen eine Hilfe für ihre Krankheitseinsicht fanden; und endlich nahmen die Patienten durch den lytischen Ausgang des Delirs ihre Wahnvorstellungen ganz allmählich in den gesunden Zustand mit hinüber. Aus alledem ergibt sich, wie *erschwert* in diesen Fällen die *Kritik* der Wahnideen für die Kranken ist. Diese Schwierigkeit der Korrektur jedoch setzt eine angestrengte Gedankentätigkeit voraus, zu der gerade die geschwächten und erschöpften, oft direkt kachektischen Kranken gewöhnlich zunächst nicht imstande sind.

Bumke (Freiburg i. B.).

347. **Die Unterscheidung von epileptischen und katatonischen Zuständen, speziell aus den Assoziationen;** von Klepper. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. VI. 1. 1911.)

Kl. versucht, die oftmals schwierige Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Katatonie mit Hilfe des Assoziationsversuches zu klären.

Bei einer ersten Versuchsperson fand er Stereotypien und Perseverationen, sowie einen fast völligen Mangel höherer Assoziationen — einen Beweis für einen Intelligenzdefekt. Gekünstelte Assoziationen traten nicht auf. Die Diagnose wurde auf Dem. epileptica gestellt und erwies sich als richtig. Bei einer 2. Versuchsperson wurde auf Grund ähnlicher Versuchsergebnisse die gleiche Diagnose gestellt und ebenfalls durch Anamnese und Verlauf bestätigt. Ein 3. Patient zeigte außer den Stereotypien der Reaktion gekünstelte Assoziationen und Mitbewegungen des Körpers. Die Diagnose wurde auf Katatonie gestellt. Mugdan (Freiburg i. B.).

348. **Zur Symptomatologie und Genealogie der psychischen Epilepsie und der epileptischen Anlage;** von H. Roemer. (Allgem. Ztschr. f. Psych. LXVII. 1910.)

R. veröffentlicht die Krankengeschichte eines Falles von *epileptischer Veranlagung* und teilt zugleich eine ausführliche „experimentelle Analyse des psychotischen im Vergleich mit dem Habitualzustand" seines Patienten mit. Was dieser Beschreibung besonderes Interesse gibt, ist die Tatsache, daß R. in der Lage war, die Stammtafel der Familie des Kranken, sowie die physischen und psychischen Besonderheiten seiner Aszendenz ziemlich weitgehend zu eruieren. Außerdem konnte R. aus dem Archiv der Anstalt Illenau die Krankengeschichten zweier weiterer Patienten mit ausgesprochener epileptoider Anlage, die beide mit dem ersten Patienten verwandt waren, reproduzieren. Er erhielt auf diese Weise eine Familientafel, in der epileptische Anlage, psychische Epilepsie und ausgesprochene genuine Epilepsie gehäuft vorliegen.

Die Arbeit liefert alo einen interessanten Beitrag zur Frage der Vererbung der epileptischen Anlage.

Bumke (Freiburg i. B.).

349. **Les dysthénies périodiques;** par R. Benon Nantes. (Revue neurol. XIX. p. 541. 1911.)

B. verficht die Behauptung, daß die sogenannte depressive Phase des manisch-depressiven Irreseins nicht durch eine primäre Affektanomalie, sondern vielmehr durch eine nervöse Erschöpfung bedingt sei; ihr eigentliches Charakteristikum sei in der psychomotorischen Hemmung zu sehen, während dem depressiven Affekte nur untergeordnete Bedeutung zukäme. B. möchte an Stelle der „depressiven Phase" den Begriff „Asthenie" einführen und dieser die expansive Phase als Hypersthenie gegenüberstellen. Das ganze Krankheitsbild soll als periodische Dysthenie bezeichnet werden. Der Hauptunterschied der Asthenie gegenüber der wahren Melancholie soll darin liegen, daß die Asthenie rasch und unmotiviert auftritt und verschwindet, während die Melancholie sich langsam im Anschlusse an traurige Erlebnisse entwickelt und ebenso allmählich wieder abklingt.

Mugdan (Freiburg i. B.).

350. **Diplococcus in acute delirium;** by R. E. Wells. (Amer. Journ. of Insan. LXVII. p. 593. 1911.)

In einem Falle von akutem Delirium, das plötzlich und scheinbar ohne äußere Ursache auftrat und nach sehr heftigem Verlaufe in wenigen Tagen zum Tode führte, wurde die Sektion gemacht. Als deren wesentliches Resultat ergab sich das Vorhandensein von Diplokokken in der Spinalflüssigkeit, im Herzblute und in einem Hirngefäße. Aussehen und biologische Eigenschaften des Diplokokkus werden genauer geschildert; sie scheinen auf einen bisher unentdeckten Mikroorganismus hinzuweisen. Mugdan (Freiburg i. B.).

351. **Über tabische Arthropathien;** von A. Morávek. (Sborník klinický XVI. 5—6. 1911.)

Die tabischen Arthropathien treten manchmal im Anfangsstadium der Tabes auf und sind da auch skiographisch nachweisbar, können also ein Frühsymptom der Tabes sein. Ihre Entstehung verdanken sie nicht bloß nervösen, sondern auch mechanischen Einflüssen. M. unterscheidet destruktive (atrophische), gemischte und hypertrophische Formen; bei den letzteren erfolgt die Gewebeneubildung ganz zweckmäßig, so daß ganz neue Knochenstützen entstehen können. Im äußeren Kondylus des erkrankten Gelenkes ist das Knochengebälke sehr undicht und die einzelnen Bälkchen sind auffallend dünn. Osteoklasten sind nicht nachweisbar, die Knochenresorption ist unklar. G. Mühlstein (Prag).

352. **Zur Kasuistik des Paramyoclonus multiplex;** von Heilig. (Arch. f. Psych. XLVIII. p. 178. 1911.)

H. beschreibt einen Fall von Paramyoklonus, der sich am ehesten dem von Unverricht abgegrenzten Typus zurechnen läßt. Daran anschließend bespricht er die Beziehungen dieser „Krampfneurose" vor allem zur Epilepsie, Hysterie und Chorea, dann aber auch zu den verschiedenen Formen der Tiks, zum traumatischen und zum symptomatischen Paramyoklonus.

Bumke (Freiburg i. B.).

353. **A clinical-anatomical classification of the senile and arteriosclerotic disorders;** by Charles T. Lambert, New York. (Amer. Journ. of Insan. LXVII. p. 769. 1911.)

Im 6., 7. und 8. Dezennium des Lebens können alle Übergänge vom normalen Senium bis zur tiefen Demenz vorkommen. Der Grad der Demenz ist bestimmt durch den Gewichtsverlust des Gehirnes und den Grad der parenchymatösen Degeneration im Zentralorgan. Der pathologische Prozeß ist gewöhnlich diffus und nicht systematisiert; manchmal findet sich eine scheinbare elektive Atrophie und gelegentlich auch Arteriosklerose, die dann hauptsächlich die feineren Rindengefäße betrifft.

Die arteriosklerotischen Veränderungen, unabhängig vom Senium, erreichen ihren Höhepunkt im 4., 5. und 6. Dezennium des Lebens. Sie rufen Erscheinungen hervor, die anfangs in das Gebiet der Neurasthenie einschlagen, später sind die Symptome von dem Sitz des krankhaften Prozesses abhängig. Dieser kann ergreifen: 1. die Basalgefäße: Bildung von Aneurysmen, die auf die umgebende Hirnsubstanz und besonders die Hirnnerven drücken; daher meist neurologische Symptome; 2. die unteren und oberen Zerebellararterien: die Symptome sind dabei wenig spezifisch; 3. die hinteren, mittleren und vorderen Zerebralarterien: ausgiebige Herdsymptome wie Aphasie, Hemianopsie usw.; 4. die Medullargefäße: kleine Erweichungsherde in Mark, Basalganglien und Hirnstamm mit apoplektischen Anfällen, gefolgt von Defekten im motorischen und sensiblen Gebiet, häufige Hämorrhagien; 5. Rindengefäße: anfangs Reizerscheinungen und leichte apoplektiforme und epileptiforme Anfälle, später Herdsymptome und endlich tiefe Demenz.

Mugdan (Freiburg i. B.).

354. **Über den Begriff der Hysterie;** von R. Gaupp. (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. V. p. 457. 1911.)

In diesem bei der Stuttgarter Psychiaterversammlung gehaltenen Vortrage gibt G. zunächst einen kurzen Überblick über die Wege und die Ergebnisse der neueren Hysterieforschung. Ihr wesentlichstes Ergebnis ist die Feststellung, daß die Hysterie keine eigentliche Krankheit, sondern eine abnorme Reaktionsweise ist. Dieser Auffassung schließt sich auch G. selbst an. Er sieht das Wesen dieser abnormen Reaktionsweise in der Störung des Regulationssystems, das normalerweise Bewegungsimpulse und Hemmungsvorgänge in Harmonie erhält. Das Regulationssystem könne entweder angeboren defekt oder noch nicht vollkommen entwickelt oder durch die Einflüsse des Lebens, durch körperliche oder

geistige Überanstrengung, durch Pubertät oder Klimakterium gestört sein. Auch organische Hirnerkrankungen (Paralyse, Hirntumor, Dementia praecox) können von sich aus derartige Störungen erzeugen; wenn bei ihnen hysterische Symptome auftreten, braucht es sich also noch keineswegs um eine Komplikation mit Hysterie zu handeln. Aus der Auffassung G.s ergibt sich auch, daß ein und dasselbe Symptom ganz verschieden gewertet werden muß, je nachdem es sich zeigt bei einem Kinde oder bei einem Erwachsenen, beim Städter oder beim Naturmenschen, bei einem Intelligenten oder bei einem Schwachsinnigen.

Haymann (Konstanz).

355. **Resection of the posterior roots of spinal nerves;** by R. Abbe. (New York med. Record p. 377. March 1911.)

Im Jahre 1888, 12 Jahre vor Förster, hat Dana die Resektion der hinteren Wurzeln der Spinalnerven als Mittel gegen heftige Neuralgien und Spasmen des Arms angegeben. Die Operation wurde damals mit gutem Gelingen zuerst von A. ausgeführt. A. gibt 6 Krankengeschichten wieder, in denen die Methode von Nutzen war, betreffend erschöpfende Schmerzparoxysmen in den Armen, ferner athetoide Paralyse von Arm, Hand und Bein mit beständigen Bewegungen des Arms, nachdem selbst die hohe Amputation vergeblich gewesen, dann einen Fall von heftigen, durch Sarkom der Achselhöhle verursachten Schmerzen, schließlich spastische Hemiplegie des Armes. A. erkennt Försters Verdienst an, die Operation bei spastischen Paraplegien ausgiebig angewandt zu haben, möchte aber Danas Priorität gewahrt wissen. Fischer Defoy (Quedlinburg).

356. **Ein Fall von recidivierender Oculomotoriuslähmung (Migraine ophthalmoplégique) mit Autopsie;** von F. Shionoya. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLII. p. 155. 1911.)

Bei der Sektion eines an Tbc. meningitis verstorbenen 16jährigen Knaben, der seit dem 6. Lebensjahre an rezidiver Ophthalmoplegie gelitten hatte, fand Sh. eine fibromartige Bindegewebswucherung im rechten N. oculomotorius. Auf einer kurzen Strecke hinter der Art. cerebri post. waren Peri- und Endoneurium in fast gleichmäßiger Weise zu enormer Wucherung gelangt, so daß der Nerv Spindelform angenommen hatte. Die Nervenfasern waren zum Teil degeneriert und atrophiert.

Wendenburg (Osnabrück).

357. **Zur Lehre von den neurovaskulären Erkrankungen;** von H. Oppenheim. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XLI. p. 376. 1911.)

Die große Mannigfaltigkeit der Beziehungen zwischen Erkrankungen des Gefäßsystems und des Nervenapparates ist noch lange nicht genügend geklärt. Zwar ruht die Lehre von der Embolie und Thrombose der Hirnarterien auf festen Füßen, aber es kommen bei Herzleidenden noch genug passagere Symptome vor, deren Pathogenese und materielles Substrat nicht genügend erforscht ist, z. B. die Epilepsie und die flüchtigen Lähmungen. Auch die Kenntnis von den vaskulären Erkrankungen des Rückenmarks ist noch recht unvollkommen. Am wenigsten Beachtung ist aber der Frage zugewandt, welche Rolle das Nervensystem und seine Erkrankungen in der Pathogenese der kardiovaskulären Krankheiten spielen. O. betont, daß die meisten Kliniker der Möglichkeit, daß ein nervöses Leiden eine organische Herz- und Gefäßerkrankung hervorrufen könnte, skeptisch gegenüberstehen, eine Möglichkeit, die er nach seinen Erfahrungen nicht von der Hand weisen kann. Er fand bei den ihn konsultierenden Neuropathen auffallend häufig Arteriosklerose, und in 3 mitgeteilten Fällen konnte er die Entwicklung einer echten Angina pectoris und einer Herzneurose selbst verfolgen. Ferner tritt das arteriosklerotische, intermittierende Hinken fast nur bei Neuropathen auf, besonders bei den disponierten galizischen Juden und bei Leuten mit vielen Entwicklungsanomalien, und in einigen anderen Fällen bildete eine angiospastische Neurose die Vorstufe für echtes arteriosklerotisches Hinken. Es müssen also intime Beziehungen bestehen zwischen den kardiovaskulären Neurosen und den organischen Erkrankungen des Herzens und Gefäßsystems. Diese Beziehungen hat man nach O. wohl in einer minderwertigen Anlage zu sehen, die zugleich das Nervensystem und den Gefäßapparat betrifft. Treten zu dieser Anlage exogene Schädlichkeiten, wie Alkohol- und Tabakmißbrauch, Lues und Überanstrengung, so kommt es zur Ausbildung des Claudicatio intermitteus. Diese Hypothese findet ihre Bestätigung in dem Umstand, daß Frauen selten von diesem Leiden befallen werden und durch die Beobachtungen bei der Vornahme der Wietingschen Operation, bei der sich oft auffallend schwach entwickelte Gefäße fanden. Nach alledem ist es O. mehr als wahrscheinlich, daß Neurosen des Gefäßapparates in organische Erkrankungen übergehen können. Bestimmend hierfür sind die Schwere und die Dauerhaftigkeit der Neurose und die angeborene Minderwertigkeit des Gefäßapparates, die sich in Kleinheit und Zartwandigkeit der Arterien und Venen äußert. Der Übergang erfolgt spontan, er wird begünstigt durch die oben genannten exogenen Schädlichkeiten, namentlich übermäßigen Tabaksgenuß. Die beste Therapie des intermittierenden Hinkens ist eine vorsichtige Heißluftbehandlung im elektrischen Glühlichtbad, die Wietingsche Operation ist zu verwerfen.

Wendenburg (Osnabrück).

358. **Beobachtungen an den Ehen der Tabiker;** von J. Thomayer. (Časopis lékařův českých. Nr. 1. 1911.)

Th. berichtet über 6 Ehepaare, von denen entweder beide Gatten an Tabes litten oder der eine

Gatte an Tabes, der andere an Insuffizienz der Aortenklappen, Aortenaneurysma oder Myokarditis litt. Die Erklärung liegt darin, daß viele Männer mit infektiöser Lues in die Ehe eintreten. — Die Kombination der luetischen Tabes mit den genannten luetischen Herz- bez. Gefäßaffektionen ist ein Beweis dafür, daß es keine Syphilis à virus nerveux gibt: derselbe Spirochätenstamm kann bei dem einen Patienten Tabes, bei dem anderen eine Erkrankung des Herzens oder der Gefäße erzeugen.

G. Mühlstein (Prag).

VII. Dermatologie und Syphilis.

359. **Einige Fälle von Atrophia cutis idiopathica;** von Ludwig Török. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. p. 215. 1911.)

Beschreibung von 4 Fällen von idiopathischer Hautatrophie. Der erste zeigte neben ausgedehnter diffuser Atrophie beider Unterextremitäten makulöse Herde, teils auf der gesunden Haut der Nachbarschaft, teils auf der von der diffusen Atrophie befallenen Haut. Beim zweiten bestanden vorgeschrittene Veränderungen makulöser Form im Verein mit initialen (entzündlichen) der diffusen. Beim dritten Falle waren makulöse und diffuse atrophische Hautveränderungen an verschiedenen, wenn auch benachbarten Hautstellen lokalisiert. Der vierte Fall endlich unterschied sich von den drei anderen dadurch, daß die atrophische Haut nicht gefältelt und wie zu weit für die befallenen Körperteile erschien, sondern fest über der Unterlage gespannt war und weder selbst Falten warf, noch an den völlig entwickelten Stellen von ihrer Unterlage abhebbar und in Falten zu legen war. Brauns (Dessau).

360. **Über die Behandlung von Lupus erythematosus mit Röntgenstrahlen;** von Ludwig Moberg. (Arch. f. Dermatol. et Syph. CVII. p. 47. 1911.)

M. ist, wie viele, der Ansicht, daß der Lupus erythematosus verschiedener Ätiologie sein kann; bisweilen sind starke Beziehungen zur Tuberkulose von ihm beobachtet worden, in anderen Fällen wieder nicht die geringsten. Er hat 18 Fälle dieser Affektion mit Röntgenstrahlen behandelt, um in diese Behandlungsmethode, für die sehr widersprechende Resultate vorliegen, Klarheit zu bringen. Zwölf seiner Fälle waren tiefgehender, sechs oberflächlicher Natur, ohne wesentliche Verdickung und ohne stärkere Narbenbildung, aber doch mit stabilen, deutlich hervortretenden Epidermisveränderungen, mit festsitzenden oberflächlichen Schuppen. Oberflächlichste Fälle, wie sie als Erythema centrifugum bezeichnet werden, waren aber von dieser Behandlung ausgeschlossen.

Dabei zeigte sich nun, daß die Röntgenstrahlen eine ganz unzweideutige Einwirkung auf die Lupuserythematosus-Herde haben, wenn sie in hinreichend starker Dosis angewendet werden. In 6 Fällen erfolgte ohne weiteres Heilung, in 4 anderen zwar ein Rezidiv, dann aber auch Heilung, in den übrigen 8 Fällen wesentliche Besserung. Die verabreichte Dosis war 8—10 H, verteilt auf 2 Sitzungen 2 Tage nacheinander oder mit 1 Tag Zwischenraum bei 15 cm Antikathodenabstand und Röhren, deren Qualität um 5—6 nach Benoists Skala gehalten wurde. Nach der Heilung wurde nach Maßgabe des Bedarfs die Dosis repetiert. Brauns (Dessau).

361. **Über atypische Formen des Erythema inducatum (Bazin) und seine Beziehungen zur Tuberkulose;** von Victor Mucha. (Arch. f. Dermatol. et Syph. CVII. p. 61. 1911.)

M. beschreibt ausführlich 4 Fälle, die sämtlich mehr oder weniger orbikulär angeordnete Krankheitsherde zeigten, entstanden durch Apposition und Konfluenz chronisch entzündlicher Infiltrate, im Zentrum narbig atrophisch verändert und den tieferen Schichten der Haut angehörig. Daneben fanden sich in zwei Fällen deutliche, in den beiden anderen Fällen nur angedeutete plattenförmige Infiltrate, bei denen die Zusammensetzung aus einzelnen Knoten meist nur mehr durch die polyzyklische Begrenzung angedeutet war; auch sie lagen in den tieferen Schichten der Haut und ihr Infiltrat reichte über die sichtbaren Grenzen hinaus. Endlich fanden sich in 2 Fällen noch tiefsitzende, nur durch Betasten auffindbare Knoten, in einem Falle neben den beschriebenen orbikulären und plattenförmigen Infiltraten auch typische Effloreszenzen des Erythema induratum Bazin.

Histologisch ergab sich (bei den 3 untersuchten Fällen) ein in seinem Aufbau den tuberkulösen Prozessen entsprechendes Infiltrat, perivaskulär in Kutis und Subkutis angeordnet. In allen diesen 3 Fällen war die Tuberkulinreaktion positiv, Tuberkelbazillen konnten aber in keinem nachgewiesen werden. Auch der Tierversuch war resultatlos.

M. will das Krankheitsbild des Eryth. indur. Baz. auf Grund dieser Befunde erweitert wissen; auch Lupus pernio, das subkutane Sarkoid nach Darier-Roussy, die Sarkoide nach Darier und teilweise das miliare Lupoid Boeck seien dann hierunter zusammenzufassen.

Brauns (Dessau).

362. **Beiträge zur Geschichte der Lepra in Ungarn;** von Ludwig Nékám. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. p. 95. 1911.)

Sporadisch und in einigen Gegenden sind Leprafälle in Ungarn bis zum XVIII. Jahrhundert aufgetreten. Heute kommen autochthone Fälle nicht mehr vor. Immerhin meint N. in Übereinstimmung mit E. Ehlers, daß wohl in den Grenzgebieten gegen die anderen Balkanstaaten,

in denen die Lepra heimisch ist (besonders Bosnien, Dalmatien, Rumänien), vereinzelte Fälle noch existieren mögen, in einer Forme fruste, und daß daher genaue Erhebungen in den Gebirgsgegenden lohnen würden. Brauns (Dessau).

363. **Über eine atypische Erscheinungsform des Lupus erythematosus;** von G. Nobl. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. p. 109. 1911.)

Bei einem 8jährigen Kinde, das schon vom zweiten Lebensjahre ab rote, mäßig schuppende Flecke im Gesicht gezeigt hatte, fanden sich neben einem typischen Lupus erythematosus des Gesichts, violettrote, von Teleangiektasien und bräunlichen Pigmentationen durchsetzte konfluierende Herde, die fast symmetrisch beide Unterschenkel von den Malleolen angefangen bis zum Knie umfaßten, und überdies noch gleiche handtellergroße Scheiben an den Oberschenkeln, dem Gesäß und dem rechten Vorderarm. Zentrale streifige und netzförmige Atrophie neben einer seborrhoisch-krustösen elevierten Beschaffenheit boten eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Lupus vulgaris erythematoides Leloir, jener Type der echten nodulären Hauttuberkulose, bei der der erythematöse Zustand die Kennzeichen des Lupus verdeckt. Verstärkt wurde diese Annahme noch dadurch, daß bei Abhebung der peripheren Borken gleichmäßig infiltrierte, von ulzerösen Veränderungen freie Stellen sich präsentierten. Nach der makroskopischen Erscheinungsweise wäre also hier das seltene Nebeneinandervorkommen von Lupus erythematosus des Gesichts und einer dem Lupus vulgaris nahestehenden Hauttuberkulose des Körpers anzunehmen gewesen. Auf histologischem Wege ließ sich aber die gewebliche Gleichartigkeit aller Eruptionsformen und ihre in allen Zügen dem Lupus erythematosus entsprechende Natur feststellen. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte für die tuberkulöse Natur oder tuberkuloide Struktur der Herde; und die Tuberkulinreaktion fiel negativ aus. Es handelt sich also um eine abnorme Manifestation des konfluierenden Lupus erythematosus.

Brauns (Dessau).

364. **Die Kladiose, eine durch einen bisher nicht bekannten Pilz (Mastigocladium) hervorgerufene Dermatomykose;** von Br. Bloch und Ad. Vischer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVIII. p. 477. 1911.)

Bl. u. V. beschreiben eine neue, durch einen bisher als Krankheitserreger unbekannten Pilz hervorgerufene Hautaffektion, die zur Gruppe der Sporotrichose, Dickomykose, Hemisporose und Oidiomykose gehört. Der Erreger dieser Krankheit unterscheidet sich nach allen morphologischen, kulturellen und Fruktifikationsmerkmalen von sämtlichen bisher beschriebenen pathogenen Hautpilzen. Er gehört, wie Matruchot festgestellt hat, zu der Familie der Hypokreazeen und ist seines peitschenartigen Fruchtträgers wegen Mastigokladium benannt worden. Der Pilz wächst auf allen gebräuchlichen Nährböden, besonders üppig auf Kohlehydratnährboden, bei Zimmertemperatur; bei Brutschranktemperatur wächst er spärlich oder gar nicht, ähnlich der Hemispora stellata, im Gegensatz zu Sporotrichum.

Form und Farbe der Reinkulturen sind für den Pilz charakteristisch; sie stellen Rasen oder Platten dar, deren Oberfläche je nach der Wahl des Nährbodens radiär gewulstet, unregelmäßig höckerig oder — besonders charakteristisch! — mit zahllosen starren spitz zulaufenden Papillen und Höckerchen bedeckt ist. Es fehlt die Farbstoffbildung, wie man sie bei Sporotrichum und Hemispora findet, jedoch bildet der Pilz einen „Reif“, der in dünnroter Schicht manche Kulturen schneeweiß überzieht. Er besteht aus ovalen, stark lichtbrechenden, 2—3 μ haltenden Sporen nebst wenigen schmächtigen, zopfartig verschlungenen Fäden. Vorwiegender Typ der Fruchtbildung sind kettenartig aneinander gereihte Sporen, 40—50 und mehr; diese Kette entwickelt sich aus der Spitze eines nach oben verjüngenden Konidienträgers, der sich aus einem Mutterfaden seitlich abschnürt. Daneben finden sich auch zu rundlichen Haufen und Klumpen vereinigte Sporenansammlungen, auf ähnlichen Trägern sitzend, und Anläufe zu Perithezienbildung.

Die Tierpathogenität des Mastigokladium scheint nur gering zu sein; beim Menschen verursacht der Pilz regionär begrenzte Krankheitsprozesse in der Haut, im Unterhautzellgewebe und im Lymphsystem ohne Störung des Allgemeinbefindens. Diese Krankheitsprozesse sind 1. diffuse Herde von papillär-verrukösem Aussehen mit flächenhafter Infiltration und starker Hyperkeratose und 2. umschriebene, rasch erweichende und zentral perforierende kutane und subkutane Tumoren, meistens in rosenkranzartiger Anordnung an verdickte Lymphstränge gereiht, häufig aber auch isoliert. Durch die Perforation kommen zentrale, zackige, im Grunde proliferierende, papilläre Geschwüre zustande, mit der Tendenz zu peripherer Ausbreitung.

Histologisch finden sich proliferative Vorgänge in der Epidermis (Hyperkeratose, Akanthose) und chronisch entzündliche, infiltrative Prozesse, teils regressiver, meist aber progressiver Natur in Kutis und Subkutis (diffuse und herdförmige Infiltration mit Rundzellen, polynukleären Leukozyten, Epitheloid- und Riesenzellen; akute eiterige, leukozytäre Einschmelzung und Kapselbildung; Formation von Knötchen mit tuberkuloidem Charakter und auffällig zahlreichen Langhansschen Riesenzellen).

Die ätiologische Bedeutung des Mastigokladiums im vorliegenden Falle wurde sichergestellt: 1. per exclusionem: durch den negativen Ausfall der Wassermann-Reaktion und der Verimpfung auf Meerschweinchen, durch den histologischen Aufbau, durch das Fehlen irgendwelcher anderer pathogenen Pilze oder Bakterien in den Krankheitsherden; 2. direkt durch die Reinzüchtung des Pilzes aus Material, welches geschlossenen Krankheitsherden entnommen wurde; durch das klinische und pathologisch-anatomische Bild (Kombination der verschiedenartigen histologi-

schen Prozesse); durch den Ausfall der Sporoagglutination und durch den Erfolg der Jodkalitherapie. Brauns (Dessau).

365. **Liegen beim Pemphigus Störungen der Kochsalzausscheidung vor?** von Gustav Stümpke. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVIII. p. 467. 1911.)

In einem Falle von Pemphigus einer 54jährigen Frau hat St. systematische Untersuchungen über die zugeführten und ausgeschiedenen Kochsalzmengen angestellt, angeregt durch Beobachtungen Baumms, der in einem Falle ganz normales Verhalten, in einem anderen dagegen, dem schwereren, eine nicht unerhebliche Kochsalzretention konstatiert hatte. Die Patientin litt seit einer Reihe von Jahren an Blaseneruptionen, die etwa alle halbe Jahre auftraten und unter verschiedenen Nachschüben meist in 6—8 Wochen abheilten. Nach erfolgter erster Eruption begannen die Untersuchungen und dauerten von Ende Dezember bis Mitte Februar. Dabei ließen sich 5 Perioden unterscheiden: 1. Das erste Intervallstadium mit normaler Stoffwechselbilanz. 2. Das Stadium der zweiten Pemphiguseruption mit starker Kochsalzretention. 3. Das zweite Intervallstadium mit vermehrter Kochsalzausscheidung. 4. Das Stadium der dritten Pemphiguseruption mit starker Kochsalzretention. 5. Das dritte Intervallstadium mit geringer Kochsalzretention.

Der annähernd normalen Kochsalzausscheidung während der Intervallstadien steht in den Stadien der Pemphiguseruption eine bedeutende Kochsalzretention gegenüber. Es war jedoch, wie auch bei Baumms Falle, ein therapeutischer Effekt kochsalzarmer Diät nicht zu bemerken.

Brauns (Dessau).

366. **Über Syringome.** *1. Verhältnis zu den Trichoepitheliomen. 2. Glykogengehalt;* von Rothe. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVIII. p. 457. 1911.)

Nachdem Werther in 6 Fällen von kleinen Tumoren der Augenlider, wovon 3 mikroskopisch untersucht waren, die Diagnose auf Trichoepitheliom gestellt, hat R. von neuem eine Reihe derartiger Tumoren untersucht, um die Beziehungen des gewöhnlich hier gefundenen Syringoms zum Trichoepitheliom zu klären. Seine Untersuchungen haben aber nichts Neues gebracht, er konstatierte stets Syringome. Wenn Werthers Befund, so meint er daher, sich bestätige, so sei diese Verschiedenheit unerklärlich; vielleicht könnten Rassenunterschiede eine Rolle spielen.

Im Epithel aller seiner Syringomknötchen und -zysten und der sie verbindenden Stränge fand R. Glykogen, das nach Lubarsch bei Abstammung von embryonalen und während der intrauterinen Entwickelung entstehenden Geweben vorkommt.

Die Syringome sind zu den gutartigen Neubildungen wie Teratom, Rhabdomyom usw. zu zählen. Brauns (Dessau).

367. **Zur Behandlung der Blastomykosis der Haut;** von O. v. Petersen. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. p. 139. 1911.)

v. P. empfiehlt zur Behandlung der Hautblastomykose Thermotherapie. Er ließ in mehreren Fällen 2mal täglich für $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden einen Gummibeutel mit heißem Wasser auflegen, so daß zwischen diesem und der Haut eine Temperatur von 42—45° C. erreicht wurde; in der Zwischenzeit 5% Jodoformpaste. Resultat: Abnahme der Hyperämie und Schwellung, allmähliche Verheilung der Follikulitiden. Brauns (Dessau).

368. **Ein Beitrag zu Versuchen über postmortale Pigmentbildung;** von Rudolf Winternitz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. CVII. p. 294. 1911.)

Meirowskys Methode benutzend hat W. exstirpierte Hautstücke, eingewickelt in mit physiologischer Kochsalzlösung getränkten Gazestreifen, in verschlossenen Eprouvetten erhöhten Temperaturen ausgesetzt und dabei ähnliche Resultate erzielt wie Meirowsky und Königstein. Mit steigender Temperatur tritt eine Dunkelfärbung ein, die durch die hierbei hinzukommende Schrumpfung bedeutend erhöht wird. Eintrocknung der Haut bewirkt zwar auch eine Dunkelfärbung, doch wird sie durch nachfolgendes Aufquellen wieder beseitigt. Behandlung der Haut mit oxydierenden und reduzierenden Reagentien von nicht bedeutender Konzentration hindert das Eintreten der postmortalen Verfärbung nicht; dagegen bleibt diese aus bei der Haut eines Karzinoms. In der Haut des Kaninchens ist manchmal ein Stoff vorhanden, der mit dem Adrenalin durch die positive Eisenchloridreaktion (Grünfärbung) und die Fähigkeit, die Froschpupille zu erweitern, Ähnlichkeit hat. Brauns (Dessau).

VIII. Augenheilkunde.

369. **Die Farbe der Macula lutea;** von J. van der Hoeve. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 1. 1911.)

Dem Kr. war durch einen Kuhstoß der Okulomotorius verletzt, die Arteria centralis retinae und wahrscheinlich der ganze Sehnerv zerrissen. Die Hauptfarbe der Macula lutea war ausgesprochen gelb sowohl bei Untersuchung mit Tageslicht, wie mit elektrischem und Auerlicht. van der H. glaubte folgende Erklärung dafür zutreffend halten zu können, daß in diesem Falle von akuter Netzhautblutleere die Macula gelbes Aussehen hatte, während sie sonst bei diesem Zustande lebhaft rot erscheint: „Wenn die Aderhaut in normaler Weise mit Blut gefüllt ist, schimmert die rote Farbe bei akuter Netzhautischämie durch die Macula hindurch und läßt die gelbe Farbe nicht wahrnehmen; wenn aber durch besondere Umstände die Aderhaut auch anämisch ist, so kann vielleicht die gelbe Farbe sich zeigen.“ Bei dem betreffenden Kr. sind sehr wahr-

scheinlich auch mehrere Ziliargefäße zerrissen worden, so daß der hintere Pol der Aderhaut an Blutmangel litt.
Bergemann (Husum).

370. **Beiträge zur Kenntnis der pathologischen Anatomie und Pathogenese der Zyklopie;** von M. Hayashi. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 1. 1911.)

Im Zusammenhang mit den bisherigen Forschungsergebnissen erörtert H. eingehend drei neue makroskopische und mikroskopische Untersuchungen aus der Breslauer Anatomie. „Es dreht sich der Streit im wesentlichen um zwei Entstehungsmöglichkeiten der Zyklopie: die erste ist, daß das Doppelauge aus einer ursprünglich einheitlichen, gemeinsamen Analogie entstehe, während bei der zweiten eine abnorme, im Laufe der Entwickelung stattgefundene Verschmelzung zweier von Anfang an getrennt angelegten Keime anzunehmen sei." H. meint, daß seine Fälle entschieden mehr für die zweite Annahme sprechen. Denn bei genauer Untersuchung erweisen sich echte Zyklopenaugen immer als Doppelaugen. Wenn nur ein einziges Auge gefunden wird, so liegt es stets an der ihm zukommenden Stelle, nicht an dem für das zyklopische typischen Ort. „Welche Ursache der sekundären Verschmelzung von ursprünglich getrennten Organteilen zugrunde liegt, diese Frage vermögen wir auf Grund unserer heutigen Kenntnisse noch nicht zu beantworten. Da aber das Auge bekanntlich einer Ausstülpung der vorderen Hirnblase seine Entstehung verdankt, so kann man wohl annehmen, daß die primäre Ursache der Mißbildung nicht im Gesichtsschädel, sondern im Gehirn selbst zu suchen ist." Bergemann (Husum).

371. **Finsentherapie bei Trachom;** von V. Grönholm. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 1. 1911.)

Nach Gr.s Beobachtungen ist das von Lundsgaard in die Trachombehandlung eingeführte Finsen-Verfahren in vielen Hinsichten den bisherigen Heilmaßnahmen überlegen; trotz gewisser Gefahren, die ihm in Gestalt von Gefäß- und Geschwürsbildung auf der Hornhaut anhaften. „Die Behandlungsdauer ist bei der Finsen-Behandlung kürzer als bei der Behandlung mit Ausquetschung und Blaustein. Läßt man eine Expression der Lichtbehandlung vorangehen, kann die Behandlungsdauer oft auf ungefähr einen Monat herabgesetzt werden." Die Bestrahlung eines Bindehautgebietes wurde angewandt von 5 bis 10 Minuten langer Dauer in 1—6 Sitzungen. Das Verfahren ist in erster Linie angezeigt, wenn die Bindehaut trachomatös verdickt, die Hornhaut aber gesund ist. Dann kann die gesamte Augapfel- und Lidbindehaut in einer Sitzung bestrahlt werden. Ist aber die Hornhaut schon angegriffen, dann müssen die einzelnen Teile der Bindehaut allmählich nacheinander bestrahlt und jedesmal das Abklingen der Reizung abgewartet werden. Trotz des verhältnismäßig schnellen Rückganges der Trachomveränderungen waren Rückfälle nicht immer zu verhüten. Sie waren sehr häufig, bis zu 50%, bei weit vorgeschrittenem Trachom, wo die Conjunctiva tarsi allein der Sitz der Krankheit war. Bergemann (Husum).

372. **Histologische Untersuchungen über die Einwirkung des Finsenlichtes und der Expression nebst Blausteinbehandlung beim Trachom;** von K. A. Heiberg und V. Grönholm. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 1. 1911.)

„Die histologischen Untersuchungen betreffs der Einwirkung des Finsen-Lichtes auf das Trachom haben im wesentlichen zu denselben Resultaten geführt wie die klinischen Beobachtungen. Das Finsen-Licht besitzt ein hervorragendes Vermögen, die trachomatöse Infiltration zu zerstören, und diese Wirkung tritt schon nach einer ziemlich kurz dauernden Bestrahlung ein. Ein Vergleich zwischen der histologischen Beschaffenheit der Konjunktiva nach der Behandlung mit Finsen-Licht und nach einer solchen mittels Expression und Blaustein zeigt, daß die Finsen-Therapie den bisher üblichen Behandlungsmethoden für Trachom bedeutend überlegen ist." Bergemann (Husum).

373. **Verankerung der Naht im Limbus der Hornhaut bei der Vorlagerung;** von R. Denig. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 1. 1911.)

„Die Nadel wird schräg durch den Limbus der Hornhaut geführt, und zwar etwa 2 mm oberhalb des horizontalen Durchmessers derselben, ihre Spitze erscheint auf einen Augenblick in der vorderen Kammer und kommt etwa 2 mm unterhalb des horizontalen Durchmessers durch die Kontrapunktionsstelle im Limbus nach außen wieder zum Vorschein." Der Faden bleibt mindestens eine Woche lang liegen. D. hat das Verfahren 34mal mit bestem Erfolg ausgeführt. Es ist angeblich frei von schädlichen Nebenwirkungen, die Verankerung zuverlässiger als bei den sonstigen Vorlagerungsverfahren. Bergemann (Husum).

374. **Über Versuche mit Augenextrakten;** von Wissmann. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. 1912.)

W. spritzte besonders bearbeitete gesunde menschliche Augen intravenös Meerschweinchen ein: sowohl den Extrakt des ganzen Auges wie den seiner einzelnen Hauptbestandteile wie Linse, Glaskörper, Gefäßhaut oder Netzhaut. Als Träger der giftig wirkenden Masse erwiesen sich Gefäßhaut und Netzhaut, und zwar scheint der ersteren eine größere Giftigkeit innezuwohnen. Der Giftstoff dürfte zu der Klasse der Lipoidsubstanzen gehören. Nach dem Vorgang der aktiven Anaphylaxie wurden die Tiere zum Teil vorbehandelt, um zu prüfen, „ob die so isolierten Giftstoffe im normalen Blut auf sich eingestellte Antikörper be-

sitzen. Ein Unterschied zwischen den verschieden behandelten Tieren konnte nicht gefunden werden; es muß also diese Frage verneint werden." Um die entsprechende Wirkung der Extrakte von kranken Augen zu erforschen, versuchte W. bei Tieren chronische Entzündungen hervorzurufen, die der sympathischen Ophthalmie ähnelten. Die Ergebnisse waren aber so unbefriedigend, daß W. diese Versuche abbrach. Er verwandte statt dessen drei menschliche Augen, die wegen dringenden Verdachtes einer beginnenden sympathischen Ophthalmie enukleiert worden waren. Zur möglichsten Klarstellung der Antigen-Antikörperverhältnisse wurden angewandt die Verfahren der Präzizitation, der Komplementablenkung und der Auslösung eines anaphylaktischen Shocks am Meerschweinchen. Aus seinen Ermittelungen folgert W., daß durch eine mit allen uns durch Bakteriologie und Serologie zur Verfügung gestellten Methoden durchgeführte systematische Untersuchung derartig schwer geschädigter Augen, und zwar nicht nur aus dem für sympathische Ophthalmie in Betracht kommenden Material, sondern auch aus der ganzen großen Gruppe der schwer verlaufenden Iridozyklitiden, mittels Übertragung des Blutes der Patienten nach dem Vorgang der passiven Anaphylaxie sich noch manche Aufklärung verschaffen ließe, besonders wenn wir sowohl den Faktor der primären Toxizität des Auges als auch den Zusammenhang, der zwischen der toxischen Substanz und den Lipoidkörpern besteht, noch weiter zu klären suchen und dann genügend berücksichtigen.

Bergemann (Husum).

375. **Untersuchungen über Einheilungen (Latenz) von Bakterien im verletzten Auge;** von E. Marx. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. 1912.)

Aus seinen Tierversuchen in der Axenfeldschen Klinik folgert M.: „daß unabhängig vom äußeren Affekt des Auges, unabhängig von der Spannung, von der An- oder Abwesenheit eines Fremdkörpers (der freischwebend oder abgekapselt sein kann) im Bulbus, unabhängig davon, ob eine schwere oder leichte Entzündung vorhergegangen, und ob das Auge blind oder sehfähig ist, im Auge nach einer Verletzung lebende und fortpflanzungsfähige Keime Monate lang anwesend sein können." Bergemann (Husum).

376. **Ist die sogenannte gastrointestinale Autointoxikation (Indikanurie) eine häufige Ursache von Augenkrankheiten?** von O. Stuelp. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. 1912.)

St. kommt auf Grund sorgfältigster Beobachtungen, die während der letzten 4 Jahre in der von ihm geleiteten Augenheilanstalt der Stadt Mülheim a. d. R. angestellt wurden, zu Ergebnissen, die der von Elschnig vertretenen Auffassung erheblich widersprechen. Nach St.s Ermittelungen kann man „der Indikanurie nur in ganz seltenen Fällen höchstens einen unterstützenden Einfluß einräumen in dem Sinne, daß sie vielleicht den Ausbruch einer schlummernden Augenerkrankung direkt auf andere Ursachen zurückzuführen ist, zeitlich herbeiführt oder beschleunigt, und zwar auch nur dann, wenn stärkere und länger anhaltende Indikanurieausscheidung nachweisbar ist". Bemerkenswert dürfte u. a. die Wahrnehmung St.s sein, daß die Indikanurie fast nur in der heißen Jahreszeit auftritt, wenn Magen- und Darmstörungen am verbreitesten sind. So fand man in dem letzten ungewöhnlich heißen Sommer fast ebensoviel Indikanurien bei den verschiedensten Augenerkrankungen als in den ganzen 4 Beobachtungsjahren zusammen; ohne daß die Zahl der angeblich durch Indikanurie verursachten Augenkrankheiten entsprechend größer geworden war. Bergemann (Husum).

377. **Über Glaskörperersatz.** I. Teil; von Arnold Löwenstein und Bernhard Samuels. (Arch. f. Ophthalmol. LXXX. 3. 1912.)

L. u. S. folgern aus ihren in der Prager Augenklinik angestellten Versuchen: „1. daß der Glaskörper des Kaninchens durch Salzlösungen ersetzbar ist; 2. daß am geeignetsten hierfür eine 0,85proz. NaCl-Lösung verwendet werden kann; 3. der Ersatz kann (an kleinen Tieren) bis zur Größe von 0,8 ccm erfolgen, ohne daß die Durchsichtigkeit des Ersatzglaskörpers gefährdet erscheint; 4. das zurückbleibende Glaskörpergewebe wird durch Ersatzflüssigkeit zertrümmert und erscheint als flottierende glänzende Flocken; 5. sowohl hyper- als hypoisotonische Lösungen (Hamburger) ergeben in bezug auf die Klarheit des resultierenden Glaskörpers ein anderes Resultat; 6. bei Aufsaugung von Glaskörper ohne nachfolgende Injektion erfolgt die Wiederherstellung der Durchsichtigkeit des Glaskörpers nur bis zu einem Höchstverluste von 0,4 ccm i. e. etwa ein Drittel der Gesamtglaskörpermenge; 7. durch Fluoreszinversuche wird gezeigt, daß ein Übergang von Glaskörperflüssigkeit in die Vorderkammer auch bei Ablassen des Kammerwassers nicht stattfindet." Bergemann (Husum).

378. **Auf welche Weise lassen sich brauchbare fronto-occipitale Röntgenaufnahmen des unteren Abschnittes der Augenhöhle gewinnen?** von Langenhau und Waetzold. (Arch. f. Ophthalm. LXXXI. 1. 1912.)

„Das Bild der Augenhöhle bleibt frei von dem Schatten der Felsenbeinpyramide, wenn der Schädel medianwärts gebeugt wird, so daß die deutsche Horizontalebene um 15° gegen die Senkrechte in gleicher Richtung geneigt ist."

Bergemann (Husum).

IX. Gynäkologie und Geburtshilfe.

379. **Über die Einwirkung der Schwangerschaft auf die Zuckerkrankheit;** von Gunnar Forssner. (Nord. med. Ark. Afd. I. Nr. 35. 1911.)

Ausführliche Mitteilung eines Falles von schwerem Diabetes, der besonders hinsichtlich der *Azetonkörperbildung* sehr ungünstig beeinflußt wurde. Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft setzte die Azetonkörperbildung herab, die Zuckerausscheidung stieg jedoch. Später trat aber bei geeigneter Diät Besserung ein.

Im allgemeinen gestatteten die bisher in der Literatur sich findenden Fälle keine bindenden Schlüsse, da sie sehr oft mangelhaft beobachtet seien. Eine *vorübergehende* Verschlechterung der Krankheit bei *schwerem* Diabetes scheine allerdings die Regel zu sein; ob dies auch in *leichteren* Fällen so sei, müsse erst festgestellt werden. Wahrscheinlich erfahre aber in diesen Fällen die Azetonurie eine Vermehrung. — F. ist der Meinung, daß die *Unterbrechung nicht berechtigt* ist, solange der Diabetes unzweideutig *leicht* bleibt; eine mäßige oder (in den leichtesten Fällen) sogar eine sehr erhebliche Abnahme der Toleranz, sowie eine mäßige Zunahme der Azidose dürfte man ruhig hinnehmen können, solange doch eine einigermaßen beträchtliche Toleranz erhalten bleibe. Bei den schweren Formen müsse vorläufig jeder einzelne Fall für sich beurteilt werden. Genaue klinische Beobachtung bei sachverständiger diätetischer Behandlung sei nötig. Eine große Bedeutung dürfte dem zu erratenden psychischen Eindruck der eventuellen Schwangerschaftsunterbrechung beizumessen sein.

R. Klien (Leipzig).

380. **Zur Frage von der Exstirpation des Uterus wegen Sepsis in der Schwangerschaft und im Puerperium nebst Mitteilung von zwei Fällen;** von Emil Bovin. (Nord. med. Ark. Afd. I. Nr. 33. 1911.)

Trotz der zurzeit noch bestehenden Schwierigkeiten hinsichtlich Diagnosen- und Indikationsstellung sei die Operation unter gewissen Umständen doch gerechtfertigt. Es werden 2 Fälle von eingeleitetem *Abort* mitgeteilt, die zu schwerer Allgemeininfektion führten. Beidemale wurden die sehr ernsten Symptome rasch behoben durch die am 4. Tage ausgeführte abdominelle Uterusexstirpation. Es hatte sich in beiden Fällen die Infektion weder in der Uterusmuskulatur, noch in den Gefäßen ausgebreitet. R. Klien (Leipzig).

381. **Zur Behandlung der extrauterinen Schwangerschaft;** von Hjalma Forssner. (Nord. med. Ark. Afd. I. Nr. 34. 1911.)

Die Fälle von Extrauterinschwangerschaft der späteren Monate — F. rechnet hierzu die jenseits des zweiten Monats — gehören alle der sofortigen Operation, ebenso die Fälle der fortbestehenden Schwangerschaft der ersten Monate. In allen übrigen Fällen herrsche dagegen noch keine Einigkeit. Auf Grund einer reichen kurz mitgeteilten Kasuistik geht F. zunächst auf die Extrauterinschwangerschaften *mit freiem Bluterguß* in die Bauchhöhle ein. Im Widerspruch zu der zurückhaltenden Stellungnahme einiger holländischer und amerikanischer Autoren spricht sich F. für möglichst *rasche* Laparotomie in diesen Fällen aus. Man solle nicht abwarten, bis sich die Kranken von dem sogenannten Shock erholt hätten. Allerdings sei die unmittelbare Verblutungsgefahr nicht so groß, wie das meist behauptet werde, aber in einem gewissen, wenn auch niederen, Prozentsatz existiere sie eben doch und diese Minderzahl von Kranken könne eben nur durch sofortige Operation gerettet werden. Sehr beachtlich sind die Ausführungen F.s über den Unterschied zwischen den Bauchshocksymptomen und denen der akuten Anämie. Erstere, auf Peritonealreizung beruhend, stellten sich augenblicklich ein und zeigten keinen Parallelismus mit der Menge des Blutergusses; sie dauern bei nicht fortbestehender Blutung nicht lange an. Bei dieser Art von (echtem) Shock werde man selten Gelegenheit haben, zu operieren, er sei an sich auch nicht lebensgefährlich. — Dauere aber die Blutung fort, dann erhole sich die Kranke nicht, der Zustand verschlimmere sich vielmehr; das sei aber kein Shock mehr, sondern die Folge der eintretenden Anämie. Bei dieser akuten tiefen Anämie solle man eben so bald wie möglich operieren, denn man könne nie wissen, ob die Kranke sich ohne sofortige Operation erholen würde. Mit dieser komme dagegen die übergroße Mehrzahl erfahrungsgemäß zur Heilung. Vereinzelte Mißerfolge werde und müsse es bei jedem Verfahren geben. Die operierten Fälle machen dann auch in der Regel eine ziemlich rasche und ungestörte Rekonvaleszenz durch. — Für die *Hämatozele* gibt F. zu, daß die individualisierende Methode ebensogute Resultate gäbe, wie die prinzipielle Operation. Da aber vermutlich die Konzeptionsmöglichkeit nach Operation eine höhere sei, als bei exspektativer Methode, zieht F. persönlich auch bei der Hämatozele die Operation vor.

R. Klien (Leipzig).

382. **Das Fibrinogen im Blute von normalen Graviden, Wöchnerinnen und Eklamptischen;** von Elisabet Krösing. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 317. 1911.)

K. bestimmte den Fibrinogengehalt des Blutes bei einer großen Zahl an den verschiedensten Krankheiten leidender Frauen, ferner bei 18 Schwangeren und Kreißenden, bei 10 Wöchnerinnen und bei 10 Eklamptischen.

Eine geringe, aber deutliche Vermehrung des Fibrinogen sowohl ante partum als nach abgelaufener Eklampsie im Wochenbett war unverkennbar. K. hält eine wesentlich stärkere Vermehrung des Fibrinferments für wahrscheinlich, da das klinische, speziell das pathologische Bild der Eklampsie charakteristisch ist durch ungewöhnlich reiche Thrombenbildung und das Fibrinogen sich zwar durchschnittlich als deutlich, aber nicht als sehr erheblich vermehrt erwies.

Nach K. liegt deshalb der Gedanke nahe, daß es sich, primär oder sekundär, bei der Eklampsie um eine Fermentintoxikation handelt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

383. **De la pathogénie et du traitement de l'eclampsie puérpérale;** par Bar et Commandeur. (L'Obstétr. IV. p. 1151. Déc. 1911.)

Das Resumé der sehr ausführlichen Arbeit konstatiert die Unsicherheit unserer Kenntnisse sowohl betreffs des Wesens als auch betreffs der Behandlung der Eklampsie. Der Aderlaß scheine wieder an Bedeutung zu gewinnen. Den Kochsalzinfusionen werde von mancher Seite Mißtrauen entgegengebracht; vielleicht sei an die Stelle des Kochsalzes Zucker zu setzen. Die in Deutschland übliche forzierte Schnellentbindung habe ihre Berechtigung noch immer nicht erwiesen. B. u. C. empfehlen eine gemäßigt aktive geburtshilfliche Behandlung. Den vaginalen Kaiserschnitt solle man nur aus vitaler Indikation machen, denn er sei durchaus nicht harmlos in seinen eventuellen Komplikationen. Der Wert der Nierendekapsulation in den Post partum-Fällen wird anerkannt, aber nur in den schwersten Fällen bei bestehender Anurie sei sie indiziert. Der Sellheimschen Mammaamputation wird dagegen die Berechtigung abgesprochen. R. Klien (Leipzig).

384. **Über Harn- und Serumtoxizität bei Eklampsie;** von P. Esch. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 9. 1912.)

In 2 Fällen von Eklampsie fand E. unter der Geburt ein Serum und im Harne ein Gift, das bei Meerschweinchen ausgesprochene anaphylaktische Erscheinungen hervorrief. Das Fruchtwasser war ungiftig. Im Wochenbette verschwand das Gift aus Serum und Harn. Dieser Befund bestätigt die Annahme, daß bei der Eklampsie ein parenteraler Eiweißzerfall statthat. Dippe.

385. **Über die Pathogenese der Eklampsie.** *Versuch einer mechanischen Theorie der Eklampsie;* von A. J. Jarzew. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 49. 1911.)

J. resumiert folgendermaßen: „Die aus dem Verdauungskanal *resorbierten Eiweißstoffe* werden in den blutbereitenden Organen, höchstwahrscheinlich in der *Leber, aufgespeichert* und *treten ins Blut* je nach Bedarf des Organismus über. Während der Schwangerschaft findet *ein gesteigerter Verbrauch der Eiweiße* des mütterlichen *Blutes* durch die Plazenta statt, und behufs Ersatz dieser Verluste greift eine *gesteigerte Versorgung des Blutes mit Eiweißstoffen* vermittels der blutbereitenden Organe, bez. der Leber Platz. Wird der Aufbrauch von Eiweiß seitens der Plazenta eingestellt entweder infolge ihrer Ausstoßung aus dem Organismus oder infolge ihres Entwickelungsstillstandes und der Herabsetzung der Tätigkeit des Epithels, und stellen die blutbereitenden Organe zur selben Zeit ihre gesteigerte Tätigkeit *nicht* ein, so *häufen* sich *im Blute* die Eiweißstoffe, speziell die zur Gruppe der *Globuline* gehörigen, an. Die Anhäufung von Globulinen führt zu einer hochgradigen Alteration der Eigenschaften des Blutes: der *Fibringehalt nimmt* gegenüber der Norm um das 2—3fache zu, die Neigung zum Gerinnen wird erhöht, eine Eindickung des Blutes tritt ein. Hierdurch werden *Hindernisse* für die Bewegung des Blutes besonders in den kleinsten Arterien und den Kapillaren geschaffen. *Stauung* des Blutes im *arteriellen* System und Steigerung des arteriellen Blutdruckes sind die Folge. Eine Überfüllung des Arteriensystems über ein gewisses Maß hinaus ruft eine *Reizung des vasomotorischen Zentrums* und eine krampfhafte Kontraktion der Arterien hervor. Letztere dauert solange, bis eine Erschöpfung des vasomotorischen Zentrums eintritt, und stellt sich wieder ein, sobald die Erregbarkeit dieses Zentrums sich wieder eingefunden hat. In den *periodisch* sich wiederholenden *Spasmen* der Gefäße und der hieraus resultierenden *Ischämie* finden sämtliche Erscheinungen der Eklampsie ihre befriedigende Erklärung: die Konvulsionen, das Koma, die degenerativen und nekrotischen Prozesse im Zentralnervensystem und in den parenchymatösen Organen. — Vom Standpunkt dieser Theorie aus ließe sich auch die Wirkung gewisser therapeutischer Maßnahmen erklären, so die der raschen Entleerung des Uterus, die der langanhaltenden Narkotisierung nach Stroganoff, die des Aderlasses, der eigentlich ein arterieller sein sollte." — Vielleicht hingen auch die *urämischen* Krampfanfälle mit einer Überfüllung des Blutes mit Globulinen zusammen. Sowohl Schwangere wie Nephritiker hätten *das* gemeinsam, daß sie beide *chronisch Bluteiweiß verlieren;* man könne auch beim Nephritiker eine gesteigerte Tätigkeit der blutbildenden Organe voraussetzen. Bei starker Abnahme der Harnmenge höre der gewohnte Eiweißverlust beim Nephritiker auf und es könne damit zu einer Überladung seines Blutes mit Globulinen kommen. R. Klien (Leipzig).

386. **Eklampsie ohne Krämpfe und ohne Bewußtlosigkeit;** von Hans Hermann Schmid (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 1. 1911.)

Das einzig sichere Merkmal der Eklampsie sei der bekannte pathologisch-anatomische Symptomenkomplex in Leber, Nieren und Zentralnervensystem. Mit Hilfe dieses Komplexes ist es gelungen, auf dem Sektionstisch eine ganze Reihe von Fällen von Eklampsie ohne Krämpfe retrospektiv nachzuweisen. Es gibt aber sogar Eklampsiefälle, in denen außer den Krämpfen auch die Bewußtlosigkeit gefehlt hat. Bereits Poten hat einen solchen Fall erlebt und einige andere von Sch. aus der Literatur angeführte in Heilung übergegangene Fälle dürften hierher zu zählen sein. Einen neuen Fall dieser Art, der aber tödlich endete, beschreibt Sch. Es handelte sich um eine vorher bis auf leichte Knöchelödeme vollständig gesunde Frau, die nach spontaner Frühgeburt wegen Plazentarretention und Blutung in die Klinik gebracht wurde; in leichter Äthernarkose manuelle Herausbeförderung der Plazenta. Bald darauf starb die Kranke ohne Krämpfe, ohne Bewußtseinsstörung unter den Symptomen der Anämie. Die Obduktion ergab die für Eklampsie charakteristischen Veränderungen. R. Klien (Leipzig).

387. **Zur Symptomatologie und Diagnostik der Eklampsie (Eklampsie ohne Krämpfe);** von L. Gussakow. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 21. 1911.)

Auf Grund der immer zahlreicher bekannt werdenden Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe mehren sich auch die Stimmen, die in den Krämpfen ein notwendiges Symptom der Eklampsie nicht sehen, sondern sie als eine Art Schutzabwehr auffassen. Gerade in den schwersten Fällen wird man die Krämpfe bisweilen vermissen. Und in der Tat sind die meisten der beschriebenen Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe schwere gewesen, meist tödliche. So auch die beiden, die G. ausführlicher beschreibt. R. Klien (Leipzig).

388. **Eclampsia originating in the puerperium;** by R. W. Johnstone. (Edinb. med. Journ. VI. p. 591. Juni 1911.)

J. entwickelt die Ansicht, daß die Fälle von sogenannter puerperaler Eklampsie, die spät auftreten, etwa 36 Stunden post partum oder noch später, Urämien sind; sie weisen in der Regel eine große Zahl von Anfällen auf und haben eine schlechte Prognose. Diejenigen Fälle, die innerhalb der ersten etwa 36 Stunden auftreten, seien echte Eklampsiefälle, die Zahl der Anfälle sei meist gering, ihre Prognose bedeutend besser, da anscheinend das zur Wirkung gelangende Gift schwach ist. Höchstwahrscheinlich sei es bereits in der Schwangerschaft und sub partu gebildet worden, konnte aber infolge seiner geringen Giftigkeit eine Wirkung erst entfalten, nachdem der Körper, bez. das Nervensystem durch die Geburtsarbeit erheblich geschwächt worden war. Andererseits könne man für die Spätfälle eine Anhäufung, eine Kumulation des hypothetischen Giftes annehmen. Vielleicht stamme das Gift in der Schwangerschaft und sub partu aus der Plazenta, im Puerperium aus dem sich zurückbildenden Uterus. Man werde ihm autolytische Eigenschaften beilegen müssen, die imstande sind, sowohl in den Nieren wie in der Leber entsprechende Veränderungen hervorzurufen. — *Therapeutisch* empfiehlt J. für die puerperale Eklampsie Entfernung des Giftes, und zwar mittels Klystieren, subkutanen oder intravenösen Kochsalzinfusionen, letztere besonders nach vorausgeschicktem Aderlaß, Magenausspülung, heißen Einpackungen; endlich käme gerade für diese Fälle die Nierendekapsulation in Frage. R. Klien (Leipzig).

389. **Über die Behandlung der Eklampsie mittels intravenöser Hirudinininjektionen auf Grund von 14 Fällen;** von F. Engelmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVIII. p. 640. 1911.)

E. berichtet über 14 Fälle schwerer und schwerster Eklampsie, meist post partum, in denen nach Versagen aller anderen Mittel intravenöse Hirudininjektionen angewandt wurden. Ein deutlicher Einfluß auf die Krampfanfälle läßt sich nicht in Abrede stellen, die Mortalität dagegen erscheint unbeeinflußt, was aber in der Schwere der Fälle begründet sein mag. Weitgehende Schlüsse lassen sich jedenfalls aus dem beigebrachten Material nicht ziehen. R. Klien (Leipzig).

390. **Die Heilung der Eklampsie durch die Entfernung der Brüste;** von Herrenschneider. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 18. 1911.)

H. hat in einem sehr schweren Falle von Eklampsie, der sich so recht erst nach der Entbindung entwickelte, den heroischen Vorschlag von Sellheim, wie dieser, in die Tat umgesetzt, allerdings mit dem Erfolge, daß nach 2tägigem Koma die Patientin genas, aber H. ist so vorurteilslos, dies nur insofern auf Rechnung des Eingriffes zu setzen, als durch ihn der bis dahin sehr hohe Blutdruck bedeutend herabgesetzt wurde, was auch durch andere Maßnahmen, z. B. die Nierenentkapselung, zu erreichen ist. R. Klien (Leipzig).

391. **Beitrag zur Auffassung und Behandlung der Eklampsie;** von W. Zangemeister. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVII. 41. 1911.)

Z. hat bei 3 Frauen mit schwerster Eklampsie eine Hirntrepanation gemacht; 2 genasen; bei allen dreien bestand ein ausgesprochenes *Hirnödem.*

Z. ist geneigt, dieses Hirnödem für eine wichtige Erscheinung der Eklampsie zu halten und fügt es seiner Auffassung der Eklampsie als einer Reflexepilepsie von den Genitalien her, ein. „Während ein normales Gehirn die Druckschwankungen, die durch die Wehen reflektorisch bedingt werden, verträgt, reagiert ein Gehirn, das infolge Ödems bereits unter einem erhöhten Drucke steht, mit dem Auftreten von Krämpfen."

Dippe.

392. **Beiträge zur Klinik und Therapie der Eklampsie;** von Victor Albeck. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVII. p. 131. 1910.)

A.s Material besteht aus 161 Fällen von Eklampsie, die in der Kgl. Entbindungsanstalt zu

Kopenhagen unter 20 283 Gebärenden beobachtet wurden. Von diesen 161 Müttern hatten:

		Es starben:	
		Mütter:	Kinder:
Krämpfe vor und unter der Geburt	141	29	60
Krämpfe erst nach der Geburt .	8	2	—
Eklampsie ohne Krämpfe . . .	12	1	2
	161	32	62

Von 161 Müttern starben also 32, oder 19,9%, von 166 Kindern starben 62 oder 37,3%. 25 von den 32 gestorbenen Müttern kamen zur Sektion. In allen Fällen waren ausgesprochene Veränderungen in der Leber, sowie Zeichen der Degeneration in den Nieren vorhanden. Die Sektionsbefunde bei Eklampsie ergeben parenchymatöse und steatotische Veränderungen der Organe, nebst Nekrosen und Blutungen. Jede von diesen Veränderungen für sich genommen ist nicht ungewöhnlich; ihre Summe bildet jedoch ein für die Eklampsie charakteristisches pathologisch-anatomisches Bild, dessen wesentliche Züge die in der Leber und den Nieren sitzenden Veränderungen sind. Die Behauptung Schmorls (Jahrbb. CCXLIII. p. 223), daß man bei keiner anderen Krankheit denselben Komplex pathologisch-anatomischer Veränderungen findet wie bei der Eklampsie, kann A. nur bestätigen. Da die Veränderungen für sich genommen nicht umstreut sind, nimmt auch A. an, daß sie durch ein im Blut zirkulierendes Gift hervorgerufen sind, das eine elektive Wirkung auf die Leberzellen und teilweise auch auf die Epithelien der Tubuli contorti hat.

Über das klinische Bild spricht sich A. dahin aus, daß die Krämpfe in seltenen Fällen ohne Prodromalsymptome als das erste Symptom der Eklampsie einsetzen können. In der großen Mehrzahl der Fälle treten sie aber auf als ein neues Symptom eines Krankheitsbildes, in dem im voraus zerebrale Symptome vorhanden sind. Von den 141 Fällen, in denen die Krämpfe unter oder vor der Geburt einsetzten, kamen sie vor: 62mal im 10. Schwangerschaftsmonate, 50mal im 9., 10mal im 8., 8mal im 7., 6mal im 6. und 5mal im 5. Schwangerschaftsmonate. Unter 113 mit Krämpfen verlaufenden Fällen fehlte Albuminurie nur bei einer Kranken.

A. bespricht die verschiedenen Symptome im einzelnen und faßt dann zusammen, daß die Eklampsie durch eine Reihe zum Teil heftiger Symptome charakterisiert ist: zerebrale, mit Störung des Bewußtseins, oft Krämpfe, Gesichtsstörungen, Kopfschmerzen, gastrische Störungen. Diese Symptome sind mehr eigentümlich durch ihren Verlauf als durch ihre Art. Der Verlauf charakterisiert die Eklampsie als eine typische Schwangerschaftskrankheit, da die Symptome nach der Unterbrechung der Schwangerschaft schnell verschwinden. Auch das klinische Bild, sowohl die Art der Symptome als deren heftiges Auftreten und Verschwinden, entspricht der Auffassung, daß es sich um eine Giftwirkung handelt.

In der Kopenhagener Entbindungsanstalt wurde von Leopold Meyer schon sehr früh eine aktive Behandlung der Eklampsie eingeführt. Bei nicht vorbereiteten Geburtswegen wurden als vorbereitende Operation in Anwendung gezogen: Inzision im Stande des Orifizium, Dilatation nach Bossi, Durchziehen von Ballon und Hysterotomia vaginalis. Der klassische Kaiserschnitt wurde nicht ausgeführt.

Nach Abzug der 8 Fälle, in denen die Krämpfe erst im Wochenbett einsetzten, ferner der 12 Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe und weiteren 5 Fällen, bleiben noch 136 entbundene Frauen mit 27 Todesfällen. Von diesen 136 Frauen waren die Geburtswege bei 31 vorbereitet; 29 von diesen wurden mit der Zange entbunden, 2 durch Extraktion am Beckenende. Von diesen 31 Müttern starben 4.

In der weitaus größten Zahl, bei 105 Frauen, mußten die Geburtswege erst vorbereitet werden, davon starben 25 Frauen oder 23,8%. Dabei wurde 37mal die Zange angelegt, 33mal die Wendung und Extraktion, 6mal die Perforation und 11mal die Sectio caesarea vaginalis ausgeführt.

Von 125 lebensfähigen Kindern starben infolge der Eklampsie 42; die Zahl 33,6% ist demnach der Ausdruck der Kindersterblichkeit.

A. betrachtet dann seine Fälle, je nachdem die Mutter sofort nach dem ersten Krampfanfall oder erst später entbunden wurde. Er kommt zu dem Schluß, daß die Prognose sowohl für die Mütter, als auch für die Kinder sich erheblich verschlechtert, je später nach dem ersten Krampfanfalle die Entbindung vorgenommen wird.

Die Erfahrung muß noch lehren, ob man die leichteren Fälle von Eklampsie mit so großer Sicherheit erkennen kann, daß man sich getraut, eine Eklamptische, die Krampfanfälle bekommen hat, nicht sofort zu entbinden. Andererseits entnimmt A. aus der Betrachtung seiner Beobachtungen, daß es ernsthafte Fälle von Eklampsie gibt, in denen der Arzt die Pat. nicht mehr retten kann, selbst wenn er sofort oder sehr schnell nach dem ersten Krampfanfall entbindet. Von 56 hierzu zu zählenden Kranken A.s starben 6, und zwar hatten alle diese 6 Frauen vor dem Krampfanfall langwierige und starke Symptome von Eklampsie, sogenannte Prodromalsymptome, gehabt. A. glaubt deshalb, daß man da, wo solche mit großer Heftigkeit auftreten, nicht erst einen Krampfanfall abwarten, sondern sofort entbinden soll.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

393. **Eklampsieleber unter dem Bilde der Muskatnußleber bei Fehlen aller klinischen Symptome;** von Paul Heinrichsdorff. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 4. 1912.)

Schon früher einmal hatte H. bei einer an typischer Eklampsie verstorbenen Frau eine Leber gefunden, deren linker Lappen die bekannten hämorrhagischen Herde enthielt, deren rechter Lappen dagegen das typische Bild der Muskatnußleber bot. In dem jetzt beschriebenen Fall hatte es sich um eine bereits als Hausschwangere aufgenommene 22jährige Erstgebärende gehandelt, die anscheinend ganz gesund war, aber ½ Stunde nach einer glatten Zangengeburt unter den Zeichen zunehmender Herzschwäche gestorben war. Die

Leber bot makroskopisch das Bild der Muskatnußleber, zeigte aber mikroskopisch die ausgesprochenen Kennzeichen der eklamptischen Veränderungen in einer Ausdehnung, wie sie wohl selten zur Beobachtung kommen. Diese Veränderungen befanden sich aber fast überall noch im Beginn: bauchige Erweiterung der Kapillaren der Leberläppchen, Fibrinablagerung in den Kapillaren der Peripherie und dem interazinösen Gewebe. Es ist bekannt, daß diese intrahepatischen Störungen dem Auftreten der Krämpfe voraufgehen können. In dem beschriebenen Falle sei also der Tod *nach* dem Eintritt der Leberveränderungen, aber *vor* dem Ausbruch der klinischen Symptome eingetreten.

R. Klien (Leipzig).

394. **Zur Inversio uteri puerperalis bei Nephritis chronica;** von Loiacono. (Arch. f. Gynäkol. XCIII. p. 342. 1911.)

Die 35 Jahre alte, an chronischer Nephritis leidende Primipara wurde unter Geburtswehen in die Dresdener Kgl. Frauenklinik aufgenommen. Obgleich die Frau schwächlich und mit allgemein verengtem, plattem, rachitischem Becken behaftet war, verlief die Geburt in fast normaler Zeit spontan. Gleich danach stellten sich mäßige Blutungen ein, gegen die der Credésche Handgriff angewandt wurde. Der Uterus reagierte aber hierauf sehr wenig, weil er voll Blut gefüllt war und die Lösung der Plazenta nur teilweise vor sich ging. Wegen der inzwischen immer stärker gewordenen Blutung wurde versucht, die Plazenta zu lösen und sie durch manuelle Nachhilfe zu entfernen. Kaum war jedoch die Hand des Operateurs in der Uterushöhle, so buchtete sich auch schon eine, von der Uteruswand ausgehende, apfelgroße Geschwulst bis in das Vaginallumen vor. Der Uterus war bereits umgestülpt, die Frau verfiel sehr schnell in schweren Kollaps und starb trotz Kampfer und Kochsalzinfusion.

L. nimmt an, daß die Inversion nach dem Credéschen Handgriffe und vor der Entfernung der Plazenta erfolgt sei, d. h. als der Uterus vom Operateur nicht berührt wurde. Dieses schließt jedoch nicht aus, daß in einem solchen Augenblicke eine Depression des Fundus uteri stattgefunden haben könnte, und daß dann nur infolge der notwendigen Entfernung der in der Vagina hängenden und teils noch mit dem Uterus verbundenen Plazenta und während der Einführung der operierenden Hand in die Uterushöhle ein unvermeidliches Ziehen am Fundus uteri entstanden sein könnte, wodurch sich die schon begonnene Inversio dann vergrößerte.

Große Bedeutung schreibt L. der schwachen Konstitution und der bestehenden chronischen Nephritis zu. Zur Überwindung des engen Beckens war die Kraft des Uterusmuskels stark in Anspruch genommen worden, so daß nach Austreibung der Frucht eine große Schlaffheit vorhanden war. Die linke Niere war von verschieden großen Abszessen vollständig übersät, wodurch allein schon eine allgemeine Atonie der Muskeln, besonders des Uterus hervorgerufen werden kann. Die mikroskopische Untersuchung des Uterusmuskels ergab, daß Kollum und Isthmus uteri völlig normal waren, die Fasern des Körpers dagegen nicht. Hierdurch wird es erklärlich, daß zur Zeit des Inversionsvorganges, in der alle Teile des Körpers und des Isthmus vollständig erschlafft waren, sich das aus ganz normalen Muskel- und elastischen Fasern bestehende Kollum übermäßig zusammenzog.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

395. **Bemerkungen zur Indikation und Technik der Korpusexzision bei tuberkulösen Schwangeren;** von H. v. Bardeleben. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 30. 1911.)

Das Austragen und die Geburt eines reifen Kindes ziehen bei bestehender aktiver Lungentuberkulose in 84% eine bleibende fortschreitende Verschlimmerung nach sich. Deshalb müsse in solchen Fällen die Schwangerschaft so früh wie möglich unterbrochen werden. Von 50 Frauen, bei denen dies durch künstlichen Abort geschah, starben jedoch 10, das sind 20% innerhalb der 16 Monate, wobei zu bemerken ist, daß hierbei am meisten die Kr. nach dem 4. Monat belastet sind, selbst wenn es sich nur um Spitzenkatarrhe handelte. Bei 10 anderen Frauen traten in der Folgezeit außerordentlich starke Menorrhagien und Dysmenorrhöen ein, die enorm schwächend wirken. Bei weitem besser waren die Erfolge mit der Uterusexstirpation: unter 18 Fällen nur 1 Todesfall in der gleichen Beobachtungszeit, aber 5 Frauen bekamen Beschwerden von seiten der herabgesunkenen Ovarien u. a. Idealer mußte daher die Korpus*exzision* wirken, bei der die Periode erhalten bleibt, aber in äußerst geringem Maße und bei der die Ovarien an Ort und Stelle bleiben. v. B. machte diese von ihm genau beschriebene und abgebildete Operation im ganzen bisher 40mal oder Todesfall nach 10 Monaten und zwar bis zum 4. Graviditätsmonat per vaginam, später per laparotomiam. R. Klien (Leipzig).

396. **Über die perniziöse Anämie in der Schwangerschaft und ihre Behandlung;** von A. Bauereisen. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 33. 1911.)

Zwei perniziöse Anämien in der Schwangerschaft bez. im Wochenbett wurden mittels wiederholter intramuskulärer Injektionen von je 5—10 ccm Gesamtblut geheilt bez. gebessert. Die Methode ist ebenso einfach wie ungefährlich. R. Klien (Leipzig).

397. **Über die Beziehungen der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien;** von Hugo Sellheim. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 31. 1911.)

Ausgehend von dem Gedanken der Unität alles organischen Wachstums, also des Eigenwachstums in den Entwicklungsjahren, des reparatorischen Wachstums während des ganzen Lebens, worunter auch die Tuberkuloseheilung fällt, und des Wachstums über die Grenzen des Individuums hinaus (Fortpflanzung), hebt S. hervor, daß die Wachstumskräfte eben sehr oft nicht zur Heilung der Tuberkulose ausreichen, besonders nicht in den Jahren des Eigenwachstums und in der Schwangerschaft. Deshalb müsse man bei *aktiv* tuberkulösen Frauen eine Schwangerschaft so bald als möglich *unterbrechen*, wenn sie nicht verhütet worden war. Alles komme darauf an, im konkreten Falle zu entscheiden, ob eine aktive oder eine inaktive Tuberkulose vorliegt und die aktive Tuberkulose zu inaktivieren, selbst wenn dazu zeitweise Aufgabe des Berufes u. a. nötig ist. — Internist und Geburtshelfer müssen zusammengehen. — Von Wichtigkeit sind noch folgende Zahlen: Von 13 inaktiv tuberkulösen

Schwangeren blieben trotz *nicht* unterbrochener Schwangerschaft 12 inaktiv, nur 1 wurde leicht aktiv. Bei 5 aktiv tuberkulösen Schwangeren im I. Stadium wurde die Schwangerschaft in den ersten 3 Monaten unterbrochen, 4 blieben stationär, 1 wurde progredient; 2 ebensolche Pat. verweigerten die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, beide wurden progredient. Mithin ist im *ersten Stadium* der *aktiven* Tuberkulose die *frühzeitige Unterbrechung* der Schwangerschaft angezeigt. — Bei aktiver Tuberkulose im II. Stadium hat die Schwangerschaftsunterbrechung *nie* zu einem Stillstand der Tuberkulose geführt. — Die Kastration dürfte nach S.s Ansicht nicht als Heilmittel der Tuberkulose anzusehen sein. R. Klien (Leipzig).

398. **Tuberkulose der Genitalien und des uropoetischen Systems beim Weibe;** von Albert Sippel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 30. 1911.)

S. wendet sich gegen die von Jung bei dem Gynäkologen-Kongreß 1911 aufgestellte Behauptung, daß die sekundäre weibliche Genitaltuberkulose in der Regel auf dem Blutwege entstünde. Abgesehen davon, daß Jung hierfür keinen Beweis beigebracht habe, sei es auch durchaus unwahrscheinlich. So treten 90% zunächst als Tubenerkrankungen auf, und zwar in Form einer diffusen miliaren Oberflächenerkrankung der Tubenschleimhaut, dazu fast stets beiderseitig. Warum bleiben aber, so fragt S., die Nieren frei? Es müßten doch die Tuberkelbazillen ebenso leicht in die Nierenarterien hineingelangen wie in die Spermaticae! Dieses und der Umstand, daß die Erkrankung fast immer am Ostium abdominale beginnt, spräche vielmehr für eine Infektion *vom Bauchfell her.* In das Bauchfell können Tuberkelbazillen von verschiedenen Stellen aus leicht gelangen, das Bauchfell wird aber in vielen Fällen mit ihnen fertig werden, anders die Tuben, auf die herab sich die Bazillen beim Menschen naturgemäß senken müssen (Weigertscher Schlammfang). Dieser Modus, für dessen Wahrscheinlichkeit S. einige Beobachtungen anführt, schließt nicht aus, daß auch einmal das Peritoneum von der Tube aus infiziert wird. Bei Hinzutreten einer *Schwangerschaft* zu einer bestehenden Tuberkulose möchte S. die Verantwortung dafür nicht übernehmen, erstere fortbestehen zu lassen, zumal wenn die Tuberkulose noch eine Anfangsform darstellt oder stationären Charakter hat und der Heilung zugänglich ist. Wissenschaftlich lasse sich eine Prognose in solchen Fällen z. Z. nie stellen, eventuell müsse man die Wahl der Frau oder den Angehörigen anheimstellen, ob Unterbrechung der Schwangerschaft oder nicht. Entschieden spricht sich S. gegen eine generelle Vornahme der Sterilisierung nach künstlichem Abort wegen Tuberkulose aus. — Die Genitaltuberkulose als solche verlange nicht ohne weiteres ein *radikales* operatives Vorgehen, S. hat gute Resultate mit einfacher Tubenentfernung gehabt. Um bei Bauchfelltuberkulose nachfolgende Bauchdeckendarmfisteln möglichst zu vermeiden, solle man tunlichst keine wunden Stellen im Peritonealraum zurücklassen. R. Klien (Leipzig).

399. **Beitrag zur Klinik der Genital- und Peritonealtuberkulose des Weibes;** von Maximilian Neu. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 32. 1911.)

N. hat das Heidelberger gynäkologische Tuberkulosematerial hinsichtlich der erzielten Dauerresultate nachuntersucht. In Betracht kamen 47 Genital- bez. Genital-Peritonealtuberkulosen und 30 Peritonealtuberkulosen. Betreffs der zum Teil recht interessanten Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. Die von N. im allgemeinen gezogenen *Schlußfolgerungen* lauten: Bei der Unsicherheit der Diagnose (auch quoad Tuberkulinprobe) und Prognose der Genitalperitonealtuberkulose soll bei *nicht vorgeschrittenen*, anderwärts, besonders in der Lunge lokalisierten tuberkulösen Prozessen die *Operation* gemacht werden, weil dadurch ein das Gesamtbefinden stark beeinflussender Komplex lokalisierter Tuberkulose ausgeschaltet wird. Die Operation sei tunlichst radikal, worunter N. die Entfernung des Uterus mit den Tuben und des suspekten Ovarium versteht. Die Ausfallerscheinungen müßten notgedrungen gegenüber den Chancen der Heilung zurücktreten. Wenn keine Aussichten für das operative Vorgehen vorhanden seien, so bediene man sich der konservativen Maßnahmen inkl. Röntgentherapie. Sehr erstrebenswert sei auch eine Heilstättenbehandlung vor und nach der Operation. Gegen die uneingeschränkte Empfehlung der probatorischen Abrasionen insbesondere quoad tuberkuloseunsicherer Adnexerkrankungen spricht sich N. entschieden aus und mahnt auch zur Vorsicht vor den probatorischen Impfungen mit Alttuberkulin. Ebenso verwirft er prinzipiell die Probepunktion bei exsudativer Peritonealtuberkulose und will an ihre Stelle die probatorische Inzision gesetzt wissen. R. Klien (Leipzig).

400. **Ist die abdominale Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Lungentuberkulose berechtigt?** von M. Henkel (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 580. 1911.)

H. hat die abdominale Totalexstirpation wegen Tuberkulose und Schwangerschaft im ganzen 8mal ausgeführt, von diesen 8 Operierten starb eine Patientin am 6. Tage nach der Operation. Alle Operationen sind ohne besonderen Blutverlust und in jeder Beziehung glatt verlaufen; Rekonvaleszenz und Wundheilung ließen nichts zu wünschen übrig. Der Einfluß der Operation auf den Verlauf der Tuberkulose war stets ein günstiger.

Auf Grund seiner Erfahrungen hält es H. für berechtigt, auch bei nicht mehr ganz im Beginn befindlicher Tuberkulose bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft einen Versuch zu machen, den Kampf gegen die akute Ausbreitung der Tuberkulose, mit der in solchen Fällen mit absoluter Sicherheit zu rechnen ist, aufzunehmen. Hier hilft aber nicht der künstliche Abort und die eventuell nachfolgende Tubensterilisation, sondern nur die abdominale Totalexstirpation des schwangeren Uterus, gleichviel in welchem Monat die Schwangerschaft besteht. Für beginnende Tuberkulose besteht nach H. die Indikation zur Einleitung des künstlichen Aborts in allen Fällen, eventuell mit sich daran anschließender Tubensterilisation. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

401. **Über Tentoriumzerreißungen während der Geburt;** von Rudolf Pott. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. 1911.)

Benoke hat auf die große Häufigkeit der Tentoriumzerreißungen als intrakranieller Blutungsquelle bei Neugeborenen hingewiesen, während man früher der Ansicht war, daß in der Regel infolge der Kopfknochenverschiebungen gewisse meningeale Venen an ihrer Basis abgerissen würden. P. bespricht in der Einleitung auch die event. Spätfolgen derartiger Blutungen, wie sie Schultze (Bonn) beschrieben hat: infolge direkter und indirekter Gehirnschädigungen kann es zu Idiotie, Schwachsinn, Chorea minor, spastischer Starre und spastischer Lähmung, chronischer Epilepsie kommen. Seitz unterschied die weniger gefährlichen supratentoriellen Blutungen von den gefährlicheren infratentoriellen, ohne jedoch, wie auch Schultze und Kundrat, als Ursache die Zerreißung des Tentorium cerebelli zu erwähnen. Solche fand P. jedoch bei etwa 15% der Neugeborenen, die zur Sektion kamen, und im letzten Vierteljahr sogar 6mal unter 15 sezierten Neugeborenen. Er berichtet ausführlich über 33 Fälle und zieht folgende Schlüsse: Es gibt *drei Formen* der Tentoriumzerreißung. Die stärkste ist ein Querriß der freien, also medialen Kante, oft beiderseits und oft das obere und untere Blatt betreffend; hierbei blutet es meist stark, das Blut findet sich meist nur oberhalb des Tentorium, steigt auch aufwärts um den Okzipitallappen herum, selten dringt es auch unterhalb des Tentorium um das Kleinhirn und dessen Schenkel herum, umspült die Medulla oblongata und fließt in den Rückenmarkskanal. Als mittelstarke Zerreißung findet sich ein Flächenriß nur im oberen Blatte, wobei natürlich das Blut nur oberhalb des Tentoriums ausfließt. Die geringste und häufigste Läsion besteht in den Blutungen des Tentorium und vor allem der Falx cerebri *zwischen* den Blättern. Diese Form der Blutung spielt klinisch wohl kaum eine Rolle. — *Schwere* Geburten waren in 60% nachweislich vorausgegangen, aber auch ganz leichte. Schnelle Geburten ohne jedes Mißverhältnis fanden sich berichtet. Es ist demnach bei *jedem* Geburtsakt die *Möglichkeit* gegeben, daß eine Tentoriumzerreißung eintritt, bei schweren spontanen und besonders artefiziellen Geburten ist aber diese Möglichkeit gesteigert. Die Dauer der Geburt ist ohne Einfluß. Die Zerreißung kommt zustande durch eine Längsdehnung der Falx cerebri bei seitlicher Kompression des Schädels. Die dabei erfolgende venöse Blutung geht im allgemeinen langsam vor sich, wird aber gesteigert durch eine gleichzeitige Stauung. Die Kinder werden in der Regel asphyktisch geboren und gehen auch meist bald zugrunde, doch wohl in der Regel infolge Störungen in der Medulla oblongata. Zum Schluß macht P. noch auf die forensische Bedeutung der Tentoriumzerreißung aufmerksam.

R. Klien (Leipzig).

402. **Bakteriologische Untersuchungen beim Fieber während der Geburt;** von E. Sachs. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXX. 1. 1912.)

Auf Grund sehr fleißiger klinisch-bakteriologischer Untersuchungen, die im Detail mitgeteilt werden und die in der Absicht angestellt wurden, Direktiven für die Leitung der Geburt bei Fieber sub partu zu gewinnen, kommt S. im Gegensatz zu den üblichen Gepflogenheiten zu dem Resultat, *möglichst abwartend* und *konservativ* zu verfahren. Diese Vorschrift, die allerdings aus einem relativ kleinen, aber gut bearbeiteten Material hergeleitet ist, ergab sich aus dem Verlauf des Wochenbettes derjenigen Frauen, welche sub partu gefiebert hatten. — Aus den Untersuchungen geht zunächst die überragende Bedeutung der hämolytischen Streptokokken hervor. Sie können sub partu zum Fieber führen, gleichgültig ob sie in Reinkultur vorhanden sind oder nicht, und das Fieber tritt oft schon in verhältnismäßig kurzer Zeit ein, unabhängig davon, ob noch andere die Infektion unterstützende Momente dazu kommen oder nicht. Alle anderen Keime führen dagegen erst nach *viel längerer* Geburtsdauer zum Fieber und es fehlen fast nie *andere* unterstützende Momente, wie Placenta praevia, Tamponade, zersetztes Blut, außerhalb der Klinik begonnene, aber nicht zu Ende geführte Operationen, lange Bahnfahrten bei gesprungener Blase. Wenn es sich herausstellte, daß im allgemeinen in den typischen Fällen den verschiedenen Infektionserregern auch ein bestimmter Fiebertypus entspricht, so kann man aber doch aus der klinischen Beobachtung bindende Schlüsse nicht ziehen; höchstens der Schluß ist zulässig, daß bei Fieber unter 39° und Puls unter 100 eine Streptokokkeninfektion wahrscheinlich nicht vorliegt, Fälle, die man auch

bisher schon günstig beurteilte. Andererseits gibt auch S. zu, daß die *bakteriologische* Beurteilung eines konkreten Fieberfalles sub partu praktische Bedeutung wohl selbst in Kliniken nicht erlangen wird, schon der langen Zeit halber, bis die Kultur gewachsen ist. — Was nun den Verlauf des *Wochenbettes* nach fieberhafter Geburt anlangt, so ergab sich zunächst, daß die Dauer der Geburt nach dem Blasensprung, die für das Eintreten des Fiebers sub partu bedeutungsvoll ist, für das Wochenbett viel weniger wichtig ist, und zwar gilt dies für *alle* Keimarten. Abgesehen von sehr langer Dauer des subpartalen Fiebers läßt sich klinisch eine Prognose des Wochenbettes nicht stellen, sehr wohl aber bakteriologisch. Die Anwesenheit hämolytischer Streptokokken intra part. bedingt eine fast dreimal so große Wochenbettsmorbidität wie das Fehlen dieser Keime. Auch gerade die *schwersten* Wochenbettserkrankungen waren durch hämolytische Streptokokken bedingt. Besonders wichtig aber ist, daß sich bei schweren Wochenbettserkrankungen, die durch *andere* Keime bedingt waren, fast immer eine besondere Ursache für die Schwere der Infektion nachweisen ließ, die oft hätte vermieden werden können (Tamponaden, Verletzungen usw.). *Also auf die Art der Geburtsleitung kommt es vorwiegend mit an.* Die Gefahr für das Wochenbett wächst mit der Häufigkeit der *Verletzungen.* Das gilt am meisten für die hämolytischen Streptokokken. „Diese Gefahr, in die wir unsere Wöchnerinnen durch unsere Eingriffe bringen, ist weit größer, als die, in der sie bei bestehender Infektion schweben, selbst wenn wir nichts zur Abkürzung des Infektionszustandes tun." Wenn wir auch machtlos gegen die *Art* der infizierenden *Keime* sind, die *Dauer* der Infektion und die *Art* der *Entbindung* sind von unserem Willen abhängig. Da vielleicht außer bei hämolytischen Streptokokken die Dauer des subpartalen Fiebers eine untergeordnete Rolle spielt, so ist eine *schonende* Entbindung bei *allen infizierten* Fällen wichtiger als eine *schnelle*, und dies ganz besonders für die hämolytischen Streptokokkenfälle. Bei ihnen ist die Prognose von vornherein eine unsichere, sie *kann* aber durch jeden Eingriff verschlechtert werden, und *wird* es durch jede verletzende Operation sicher. Bei allen *anderen* Keimen ist die Gefahr der operativen Entbindung zwar geringer, aber auch die Gefahr des Abwartens ist geringer. Also wird man gut tun, *bei Fieber intra partum*, soweit nicht andere Indikationen eintreten, die *spontane* Entbindung abzuwarten oder doch die Beendigung erst operativ vorzunehmen, wenn *eine ganz leichte, keine Verletzungen setzende Entbindung* möglich ist (Zange, Extraktion, Perforation). Von großem Vorteil dürfte für solche Fälle die Darreichung von Hypophysispräparaten zur Beschleunigung der Geburt sein. — Alle diese Deduktionen sind gegründet auf ein relativ kleines Material und sollen noch keine definitive sein, vielmehr zur Nachprüfung auffordern.

R. Klien (Leipzig).

403. **Sur le traitement des peritonites aigues au cours de la puérpéralité;** par André Boquel. (L'Obstétr. Jan. 1912.)

B. bespricht seine eigenen Erfahrungen, die er an 27 Fällen, teils nach rechtzeitiger Geburt, teils nach meist kriminellem Abort gemacht hat. Zwischen diesen beiden Kategorien brauche man therapeutisch keinen Unterschied zu machen, um so mehr, als die Uterusexstirpation bei beiden so gut wie nicht in Frage komme. Abgesehen davon, daß man mit ihr meist zu spät kommen werde bedeute sie auch einen zu großen Eingriff. Dagegen spricht sich B. entschieden für recht- bez. frühzeitige *Laparotomie* mit nachfolgender *Rohrdränage* des hinteren und eventuell auch des vorderen Douglasschen Raumes durch die mediane Bauchwunde aus. Er läßt prinzipiell Uterus und Adnexe, auch wenn sie vereitert sind, dabei in Ruhe, spült auch nicht primär. In den meisten Fällen funktionierte die Dränage einige Tage recht gut, ja R. beobachtete Fälle, in denen eine recht massige Sekretion erst nach einigen Tagen einsetzte. Das stimme nicht überein mit der ziemlich allgemein verbreiteten Ansicht, daß sich um Bauchdrains herum sehr rasch Verklebungen bildeten, die eine wirkliche Dränage illusorisch machten. B. ist der Ansicht, daß sich Verklebungen nur bei dem Übergange in Heilung bilden, in der Entwickelung und bei dem Fortschreiten nicht; erst wenn auch hier Tendenz zur Heilung eintritt, träten Adhäsionen auf. Die Erfolge der Laparotomie waren bessere als die der abwartenden Behandlung: 14 Laparotomien mit 9 Heilungen, 13 konservative Fälle mit 5 Heilungen. Da, wo anstatt der vermuteten Peritonitis eine Allgemeininfektion vorlag, half die Laparotmie nichts; derartige diagnostische Irrtümer seien heute noch nicht zu vermeiden.

R. Klien (Leipzig).

404. **Über Wachstum und Genese der Myome und Adenomyome des Uterus;** von Fritz Heimann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. 1911.)

H. hat seine Untersuchungen jetzt auf 60 Myome ausgedehnt. Er arbeitete mit der Bendaschen Färbemethode, die nur die Myoglia färbt, d. h. die groben Fibrillen der glatten Muskelzellen, die Grenzfibrillen Heidenhains. Diese Fibrillen reichen über die spitzen Enden der Muskelzellen hinaus und geben infolgedessen ein ausgezeichnetes Strukturbild. H. hat *alle Größen* von Myomen untersucht. Er fand als typisch für den Bau der Myome eine *strahlenförmige* Anordnung der Muskelzüge, die gleichsam von einem Punkte ausgehen. Dieses Zentrum existiere überall, sei natürlich nur bei den kleinsten Kugelmyomen im Schnitt zu sehen, aber bei den größeren Myomen

sei seine Richtung, seine Lage eben durch die Richtung der Muskelstrahlen gegeben. Diese Zentren liegen übrigens nicht immer im Mittelpunkt der Myome, sie können auch in der Peripherie liegen, sie sind nicht etwa punktförmig, sondern bilden einen nirgends recht scharf abzugrenzenden Bezirk. In den kleinsten Myomen wurden Blutgefäße meist vermißt; sie werden nur durch Lymphspalten bez. -kapillaren ernährt. — Die ersten Anfänge der Myome werden von sich intensiver als ihre Umgebung färbenden Muskelfasern gebildet, die mit der übrigen Muskulatur gewissermaßen durch einen Stiel in Verbindung stehen. Von diesem Stiel, diesem einzigen Muskelbündel aus, geht nun das Wachstum nach allen Richtungen hin weiter. Bei den *Adenomyomen* laufen die Muskelzüge völlig regellos durcheinander, sie haben eine andere Genese, am wahrscheinlichsten seien sie schleimhäutiger Abkunft.

R. Klien (Leipzig).

405. **Schwangerschaft und Geburt bei Tabes dorsalis;** von Jakub. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 36. 1911.)

Der Fall bestätigt die Erfahrung, daß Tabische *rasch* und *schmerzlos* gebären. Es handelte sich um eine 36 Jahre alte Neugebärende. Sie litt an ziemlich schwerer Tabes mit Hirnsymptomen. Das Leiden hatte 7 Jahre zuvor begonnen, die luetische Infektion lag um weitere 8 Jahre zurück. Die Pat. merkte den Beginn der Geburt lediglich durch den Abgang des Fruchtwassers. Es war gleich danach der Muttermund nur für einen Finger durchgängig; $2^1/_2$ Stunden später war das Kind da. — Bei der Tabes bewirken die autonomischen Ganglien der Gebärmutter allein die Geburt.

R. Klien (Leipzig).

406. **Bemerkungen zu dem Aufsatz von Prof. Bossi: „Die gynäkologischen Läsionen bei der Manie des Selbstmordes und die gynäkologische Prophylaxe gegen den Selbstmord beim Weibe";** von E. Siemerling. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 2. 1912.)

Es war zu erwarten, daß der Artikel Bossis (vgl. Ref. i. diesem Bl.) von psychiatrischer Seite abfällig kritisiert werden würde. S. tut dies in ziemlich scharfer Form, wobei er auch gleich dem Altmeister B. S. Schultze, der sich unter Berufung auf seine früheren Bemühungen in dieser Richtung durchaus auf die Seite Bossis gestellt hatte, eine etwas derbe Lektion erteilt, in dem Hinweis gipfelnd: entgegen der Erwartungen Schultzes habe nicht die Gynäkologie ihren Einzug in die Irrenhäuser gehalten, sondern umgekehrt habe die Psychiatrie ihren Weg gefunden und sich bei der Gynäkologie, überhaupt bei der gesamten übrigen Medizin Bürgerrecht erworben. Der Gynäkologie werde heute in den „Irrenhäusern" die weiteste Beachtung zuteil, aber es stehe fest, daß, seitdem die Psychiatrie in engere Fühlung mit der Gynäkologie durch die Gründung von besonderen psychiatrischen und Nervenkliniken an allen Universitäten getreten ist, der ablehnende Standpunkt der Psychiater sich nicht geändert habe, sondern sich eher noch unter Mitwirkung der Gynäkologen selbst verstärkt habe. — Bossi im speziellen wirft S. mangelhafte psychiatrische Diagnosestellung in den von ihm berichteten Fällen vor, mit Ausnahme von zwei Fällen handle es sich offenbar um Hysterie, und zweitens seien die Heilungen viel zu kurze Zeit nachbeobachtet. Es werde sich um nichts anderes als um Suggestiverfolge gehandelt haben.

R. Klien (Leipzig).

407. **Die lokale Therapie der weiblichen Gonorrhöe mit Pyozyanase;** von Marie Bureš. (Časopis lékařův českých. Nr. 21. 1911.)

Erfahrungen an 30 Kr. mit Gonorrhöe der Urethra, der Vagina und des Uterus, von denen 6 geheilt, 7 gebessert wurden und 17 ungebessert blieben, lehren, daß die Pyozyanase nur die an der Oberfläche befindlichen Gonokokken tötet, weshalb bald nach dem Beginne der örtlichen Anwendung der Pyozyanase die Gonokokken verschwinden. Sobald aber infolge Regeneration des Epithels die in der Tiefe des Gewebes befindlichen Gonokokken an die Oberfläche gelangen, tritt eine Exazerbation aller Symptome auf, doch sind diese nicht mehr so heftig wie früher. G. Mühlstein (Prag).

408. **Über postpartale Hämatome der vorderen Muttermundslippe;** von Curt Koch. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. 1911.)

Bei zwei jüngeren Erstgebärenden, die spontan, aber ziemlich rasch niederkamen, wurde unmittelbar post partum ein Hämatom der vorderen Muttermundslippe gefunden, ein anscheinend noch nie publizierter Befund. Das eine Mal war der Tumor nicht geplatzt, faustgroß, von beinahe knochenharter Konsistenz. Das andere Mal war er kleiner, eingerissen und die Blutung mußte durch feste Tamponade gestillt werden. In beiden Fällen war nach 10 Tagen eine völlige Resorption eingetreten. K. ist der Meinung, daß die in beiden Fällen *rasche* Dehnung der Weichteile im Verein mit dem Druck des Kindskopfes gegen die Symphyse sub partu zu Gefäßzerreißungen in der Vorderlippe, und dann nach der Geburt zur Hämatombildung geführt hat. Wahrscheinlich sind derartige Fälle nicht so ganz selten, werden aber aus naheliegenden Gründen meist nicht erkannt. R. Klien (Leipzig).

409. **Zwei weitere Fälle von Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt;** von Gottfried Schubert. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 7. 1912.)

Sch. verfügt nunmehr über 3 mit bestem Erfolg nach seiner Methode gebildete Scheiden. Die Operation wird lediglich von unten bez. in Seitenlage ausgeführt und besteht darin, daß nach Resektion des Steißbeins der unterste Rektumabschnitt isoliert, reseziert, oben vernäht und mit dem analen Ende in die vorher umschnittene Hymenalöffnung hineingezogen und dort eingenäht wird. Vom Rektum wird ein genügendes Stück nach oben hin gelockert und durch den Anus mit stehengebliebenem Sphinkter herabgezogen und eingenäht. Diese Methode sei einfacher und weniger eingreifend als die Morische, bei der eine Dünndarmschlinge zur neuen Scheide verwendet wird.

R. Klien (Leipzig).

410. **Über Selbstinfektion;** von G. Winter. (Zentr.-Bl. f. Gynäkol. XXXV. 43. 1911.)

Man solle endlich einmal den Begriff der „Selbstinfektion“ seiner gänzlich unberechtigten Nebenkriterien entkleiden, wie „Nichtberührtsein“ und „Nichtverschulden“. Die „Selbstinfektion“ entsteht einfach durch Keime, die zur Zeit der Geburt bereits Bewohner der weiblichen Genitalien waren, gleichgiltig, ob die Kreißenden nebenbei berührt, bez. untersucht worden sind oder nicht. Mit dieser Definition müssen natürlich a priori die Fälle von Selbstinfektion an Zahl wesentlich zunehmen. Das bestätigen auch tatsächlich die von W. angestellten bakteriologischen Untersuchungen, die sich zunächst nur auf die *Vaginalkeime* beschränken, also die sub partu an den äußeren Genitalien vorhandenen Keime, die aufwärts wandern können, nicht berücksichtigen. W. ging von dem Satze aus, daß alle Fälle, in denen der krankmachende Keim *vor* der Berührung der Genitalien in der Vagina *nicht* nachweisbar war, als *Außeninfektion* anzusehen seien, daß dagegen alle Fälle, in denen der krankmachende Keim schon *vorher* in der Vagina sich vorfand, der Selbstinfektion zuzuweisen seien. 215 Frauen wurden daraufhin untersucht. Die Entnahme des Sekretes aus dem Scheidengewölbe geschah mittels des sogen. Diphtheriepinsels; die Kulturen wurden auf Blutagar durch Ausstrich, bez. Guß angelegt. Es ergab sich das überraschende Resultat, daß 73 Außeninfektionen 99 Selbstinfektionen gegenüberstanden! Hierzu ist noch zu bemerken, daß sich die Untersuchungen nicht auch auf obligat anaërobe Keime erstreckten. In einem Teil der 99 Selbstinfektionsfälle werden allerdings die Keime vor der bakteriologischen Untersuchung durch irgendwelche Manipulationen von außen her importiert worden sein. W. will seine Zahlen aber auch gar nicht als bleibende Werte angesehen wissen, sondern er will nur einen gangbaren Weg zur Lösung des Problems aufzeigen. Für die Zukunft sind den Untersuchungen vor allem die Hausschwangeren und solche Frauen zugrunde legen, über die man zuverlässige anamnestische Daten erheben kann. — Jedenfalls kann man heute schon sagen, daß die prinzipielle bakteriologische Untersuchung jeder Schwangeren, bez. Kreißenden für die Indikationsstellung zur operativen Beendigung der Geburt von größtem Werte ist. Vor allem hängen der Kaiserschnitt in allen seinen Methoden aber auch alle instrumentellen und manuellen Entbindungsmethoden in ihrer Prognose ab von der Anwesenheit infektionsfähiger Keime. Hat man 20 bis 24 Stunden vor der Notwendigkeit der Geburtsbeendigung Kenntnis von den vorhandenen Keimen, so kann man die Art der Operation hiernach bestimmen. Die Begriffe „rein“, „unrein“, „verdächtig“ können dann durch konkrete bakteriologische Diagnosen ersetzt werden. Ebenso läßt sich die Bedeutung eines bei protrahierter Geburt auftretenden Fiebers erkennen und so die Frage, ob aktiv oder exspektativ, entscheiden. Es lassen sich auch gesund bleibende, aber für ihre Umgebung gefährliche Streptokokkenträgerinnen erkennen. W. fand solche unter fieberfreien Gebärenden zu 4%, unter Abortierenden zu 5%. Man wird solche möglichst nicht untersuchen und wird sie isolieren. — Des weiteren beschäftigt sich W. mit der Selbstinfektion in *gynäkologischen* Fällen, einer Frage, die, so nahe sie liegt, bisher fast ganz außer acht gelassen worden ist, mit Ausnahme der Karzinome. Es können aber auch in anderen Fällen vorhandene pathogene Scheidenkeime die Operationswunden infizieren, so z. B. bei Prolapsen mit Dekubitusgeschwüren. W. teilt einen solchen Fall mit, der aus dieser Ursache nach der Operation tödlich verlief, einen anderen mit schwerer Erkrankung. Es würden Streptokokkenträgerinnen erst von ihren Streptokokken zu befreien sein, ehe man sie operiert, oder es müßte wenigstens in diesen Fällen von der Dränage Gebrauch gemacht werden, z. B. bei Karzinomen. Jedenfalls müßten alle auf Infektion *verdächtigen* Kranken vor der Operation bakteriologisch untersucht werden. R. Klien (Leipzig).

411. Zum Kapitel der Retroflexio uteri; von Franz Lehmann. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 679. 1911.)

Um den Einfluß der Füllung der Blase auf die Lage des Uterus beurteilen zu können, hat L. bei 100 Frauen, 50 mit und 50 ohne Retroflexion, nachdem der Uterus vorher manuell völlig anteflektiert worden war, die Blase ad maximum angefüllt, die Frauen sofort, dann nach verschieden langer Zeit, während der sie lagen oder auf waren, teilweise im Stehen und im Liegen, dann nach Entleerung der Blase durch Katheterisation oder spontane Miktion wieder untersucht und die Ergebnisse in einer ausführlichen Tabelle zusammengestellt.

L. fand, daß der schlechte und sich nicht spontan reparierende Einfluß der Blasenfunktion ein charakteristisches Doment für die Retrodeviation ist. Der Mangel einer dauernd ungünstigen Beeinflussung durch die Blasenfüllung oder Entleerung ist als zu der normalen Funktion des Uterus gehörig und als Merkmal des normal anteflektierten Organs anzusehen. Da die Blasenfunktion nicht alle, sondern nur die retroflektionskranken Organe hintenüberlegt, ist sie nur die Gelegenheitsursache der Retroflexion, deren eigentlicher Entstehungsgrund noch an einer anderen Stelle gesucht werden muß.

Die Retroflexion tritt fast ausnahmslos im Zusammenhange mit der ersten Gestation in die Erscheinung, und schon v. Olshausen hat hervorgehoben, daß noch kein sicher beobachteter Fall existiert, wo diese Lageveränderung erst in einem späteren Wochenbette aufgetreten ist. Zur Erklärung führt L. mit Olshausen an die stärkere

Dehnung und Verdünnung der Zervixwand bei der ersten Geburt infolge des Widerstands der Weichteile. Das Gewebe, das beim ersten Mal stark gedehnt, teilweise gerissen ist, kann nachher mit Hilfe seiner einfachen Elastizität, ohne neue Verletzungen zu erleiden, die nachfolgenden Geburten überstehen. L. schildert näher, in welcher Weise Verschiebungen, Verletzungen, Zerreißungen, Blutungen und eventuell sich anschließende Entzündungen bei der ersten Geburt und im ersten Wochenbett entstehen, die während der Involutionszeit eine gewisse Rückbildung, d. h. Heilung erfahren. Bei den folgenden Geburten reichen die einmal vorausgegangene Dehnung im Zusammenhange mit den gesetzten Veränderungen plus der Elastizität der Gewebe für die von den Wehen erforderten Änderungen hin.

L. bespricht im weiteren die Selbstaufrichtung des Uterus. L. gelang es, mit dem faradischen Strom, der vom hinteren Scheidengewölbe aus durch den retroflektierten Uterus geschickt und häufig unterbrochen wurde, den retroflektierten Uterus zur spontanen Anteflexion zu bringen. Die Sitzungen mußten allerdings auf 25—30 Minuten ausgedehnt werden. L. schließt daraus, daß die Selbstaufrichtung des retroflektierten Uterus durch Kontraktion der Uterusmuskulatur erreicht werden kann.

L. betrachtet nach allem als Ursache für die puerperale Retrodeviation in erster Linie ein nicht normales funktionelles Verhalten der Uterusmuskulatur, wenn auch gewöhnlich die Mitwirkung einiger Hilfsmomente in Betracht gezogen werden muß. Nach L.s Auffassung entsteht die puerperale Form der Retroversio-flexio in der Regel durch die Einwirkung der gefüllten Blase, der Rückenlage und des Zuges parametraler Stränge auf einen in den inneren Zusammenhang seiner Muskulatur beeinträchtigten Uterus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

412. Beiträge zur Frage des sogenannten unteren Uterinsegmentes; von A. Gräsel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXIX. 3. 1911.)

Nach einer kurzen, aber vollständigen Würdigung der verschiedenen Auffassungen über das untere Uterinsegment — 6 Ansichten lassen sich auffinden, von denen manche jedoch sich sehr wenig voneinander unterscheiden — bespricht Gr. seine eigenen Untersuchungen an 11 nicht graviden und an 5 graviden Uteris. Als Hauptkriterium zur Unterscheidung von Zervix und Korpus diente die *Muzikarminfärbung;* mit diesem Farbstoff färben sich nur die Zervixepithelien rot, während die Korpusepithelien in den im übrigen mit Hämatoxylin vorgefärbten Präparaten blau bleiben. In den nicht graviden Uteris ging die Muzikarminfärbung stets bis zum makroskopisch bestimmten inneren Muttermunde, mithin fielen makro- und mikroskopische Lokalisation zusammen, und ein besonderer isthmischer Abschnitt zwischen Korpus und Zervix konnte von Gr. am nicht graviden Uterus nicht nachgewiesen werden; der Uterus könne demnach anatomisch nur in *zwei* Teile eingeteilt werden. Am graviden Uterus konnte Gr. die Richtigkeit der Ansicht von Bandl und Küster feststellen, die mit einigen Modifikationen auch von Bayer vertreten wird und die so lautet: „Die Zervix wird von der Mitte der Schwangerschaft an von oben her entfaltet und in die Uterushöhle einbezogen. Das untere Uterinsegment ist der zwischen Korpus und erhaltenem Teil der Zervix gelegene, in den Brutraum einbezogene obere Teil der Zervix. Der Vorsprung, den Schröder Kontraktionsring nannte, ist der untere Muttermund. Die Stelle, bis zu der abwärts die Zervix sich erweitert hat, ist der Müllersche Ring.“ Die Entfaltung der Zervix kann wahrscheinlich zu einem individuell schwankenden Zeitpunkte beginnen; ob eine Hypertrophie der Zervix, wie Bayer annimmt, dabei mit im Spiele ist, kann Gr. auf Grund seiner Präparate nicht entscheiden.

R. Klien (Leipzig).

413. Klinisches und Bakteriologisches zur Laminariadilatation des Uterus; von B. Strauß. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXX. 1. 1912.)

Der Arbeit liegen 400 Fälle zugrunde, in denen mit Laminaria dilatiert wurde. Die Frankfurter Klinik ist Anhänger der *Austastung* des Uterus und gerade dazu sei die Laminariadilatation unentbehrlich, da sie sich ohne Narkose machen lasse und viel schonender dehne als starre Dilatatoren. Meist genügt einmalige Laminariaapplikation, man könne aber ruhig einen zweiten, ja einen dritten Stift nach je 24 Stunden einführen, wenn die gewünschte Weite noch nicht erreicht war. Unter den 400 Fällen hatte man nur einmal Schwierigkeiten beim Entfernen des Stiftes. Str. empfiehlt, den Stift stets etwas dünner zu wählen, als das stärkste vorher eingeführte Dilatatorium. Um dem sich ansammelnden Sekret Abfluß zu verschaffen, verwende man perforierte Stifte. — Was die neuerdings viel ventilierte Frage der *aufsteigenden Infektion* infolge Laminaria anlangt, so mußte Str. dieselbe insofern *bestätigen*, als in etwa $^3/_4$ der Fälle das vorher sterile Cavum uteri nach Entfernung des Stiftes die vorher in der Vagina allein nachgewiesenen Keime enthielt. Außerdem führte Str. den Nachweis, daß sich auch eine *akute exsudative Endometritis* zu entwickeln pflegt (Vorsicht bei der Deutung von Schleimhautbildern nach Laminaria!), aber die klinische Bedeutung dieser unzweifelhaft stattfindenden Aszension der Scheidenkeime war eine durchaus geringe. Ja, es fieberten nach der Ausschabung nur 7% der Laminariafälle, gegen 42% der metalldilatierten. Str. führt dieses günstige Resultat zurück auf die ausgiebigere Dränagefähig-

keit der Laminariafälle. Nach brüsker Dilatation mit starren Dilatatoren ziehe sich der innere Muttermund viel rascher wieder zusammen. Was endlich die neuerdings mehrfach beschriebene akute eiterige Salpingitis nach Laminariadilatation anlangt, so dürfte dieselbe auf die gleiche Linie mit der oben beschriebenen Endometritis zu stellen sein; es werde sich um eine bakteriotoxische Salpingitis von geringer klinischer Bedeutung handeln. R. Klien (Leipzig).

414. **Zur Histogenese der Adenokankroide des Uterus;** von Otto Büttner. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 794. 1911.)

Nach B. ist das Vorkommen echten karzinomatösen Plattenepithels in Adenokarzinomen des Uterus durch eine Anzahl von Fällen, namentlich von Hitschmann (Arch. f. Gynäkol. LXIX.), genügend gestützt und nicht mehr zu bezweifeln. Hitschmann nimmt eine Metaplasie an, die das Plattenepithel aus dem Adenokarzinom hervorbringt. B. will aber nur dann eine Metaplasie zugeben, „wenn wir eine dem Orte nicht entsprechende Gewebsqualität finden, die weder durch Einwachsen, noch durch Transport (Lymphstrom, eventuell auch Implantation) von Orten mit gleicher Gewebsqualität her, noch durch ontogenetische Gewebsverlagerung erklärt werden kann".

B. teilt nun die Krankengeschichte einer 34jähr. Frau und den genauen histologischen Befund des durch abdominelle Totalexstirpation erhaltenen Uterus mit. Es handelte sich um Drüsenkrebs der vorderen Portiolippe, karzinomatöser Plattenepithelbelag an der vorderen wie an der hinteren Portiofläche und Zervixinnenwand. Die hintere Lippe zeigte zunächst nichts von Zylinderzellenkarzinom. Die genaue Untersuchung der räumlichen Beziehungen zwischen Plattenepithel und Zylinderzellenkarzinom im ganzen Tumor ergab folgendes Bild:

Zylinderzellenkarzinom der Portio von relativ ausgereifter Form. Als Mutterzellen dieses Karzinoms ist das Zervixepithel anzusehen, da die Geschwulstzellen sich vielfach morphologisch und funktionell wie jenes verhalten. Nach der Ausdehnung des Karzinoms war die Portio die Ausgangsstelle der Geschwulst, es handelte sich also um ein Erosionskarzinom. Außer diesem Hauptherd der vorderen Lippe fanden sich in der hinteren Lippe noch zwei kleine Karzinomherde; der eine davon, ein völlig isoliertes Zylinderzellenkarzinom, muß nach B. als selbständiges Karzinom aufgefaßt werden.

Das Zylinderzellenkarzinom war nach dem Lumen der Zervix und der Vagina zu von einem Plattenepithelkarzinom bedeckt. Plattenepithelnatur und Karzinomnatur sind einwandfrei nachweisbar. Das Plattenepithelkarzinom hält sich nicht an die Grenzen des Zylinderkrebses, sondern breitet sich erheblich über dessen Gebiet aus. Die Tendenz des oberflächlichen Wachstums, der stellenweise Befund von Interzellularbrücken, die Anordnung der Zapfen in einer Weise, daß rudimentäre Papillen entstehen, gestatten nach B. auch dieses Karzinom als ein ausgereiftes zu bezeichnen.

Dies durchaus verschiedene biologische Verhalten der beiden Anteile des Gesamtkarzinoms ist nach B. mit der Annahme der Metaplasie nicht gut in Einklang zu bringen. Gestützt wird nach B. die Ablehnung der Metaplasie durch die Tatsache, daß in größerer Tiefe nur unverkennbares Zylinderkarzinom vorhanden ist und weiter dadurch, daß es gelingt, die *scheinbaren* Übergänge der Zylinderzellen in Plattenepithel da, wo beide Epithelarten in Kollision miteinander geraten, auf gegenseitige Beeinflussung der Zellform und Zellfunktion zurückzuführen.

B. kommt für seinen Fall zu folgender Diagnose: *Plurizentrisches Zylinderzellenkarzinom und (wahrscheinlich unizentrisches) Plattenepithelkarzinom, jedes von einer Matrix für sich ausgegangen.* Arth. Hoffmann (Darmstadt).

415. **Zur Technik und Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung des Uterussekretes in der Praxis;** von M. Traugott. (Münchn. med. Wchnschr. LIX. 4. 1912.)

Was zunächst den *Wert* der bakteriologischen Untersuchung des Uterussekretes anlangt, so ermögliche es die Differentialdiagnose zwischen einem beginnenden Puerperalfieber und einer anderen beginnenden infektiösen Erkrankung im Wochenbette, z. B. Typhus, Scharlach. Prognostisch und auch therapeutisch wichtig sei es, zu wissen, ob Streptokokken (gleichgiltig, ob hämolytische oder anhämolytische), Diplostreptokokken oder verflüssigende Staphylokokken vorliegen, die *alle* eine ernste Prognose geben, oder obligat saprophytische Keime, wie Bact. coli, Parakolibazillen, nicht verflüssigende Staphylokokken, Tetragenus, Sarzine, Pyozyaneus, Proteus, Pseudodiphtherie und andere Gram-positive Stäbchen. Bei den erstgenannten 3 Gruppen, sofern sie sich bei fiebernden Aborten finden, stellt sich Tr. auf den Winterschen Standpunkt des abwartenden Verhaltens, dem übrigens bereits von einigen Autoren widersprochen worden ist (Ref.). Prophylaktisch ermögliche die bakteriologische Kenntnis des Uterussekretes im Puerperium die eventuelle Isolierung. Tr. entwickelt dann eine Reihe von Gründen, die es nötig erscheinen lassen, stets *Zervixsekret* und nicht bloß Scheidensekret zur Untersuchung zu verwenden. Die Gewinnung sei völlig ungefährlich, wenn man sich der von ihm beschriebenen, übrigens vielfach angewendeten Technik bediene. Im Spekulum wird ein modifizierter, d. h. vor allem längerer Diphtherie*pinsel* in die Zervix eingeführt und in dem beigegebenen Reagenzglas an das Untersuchungsinstitut verschickt. Diese Entnahme könne jeder praktische Arzt ohne Assistenz ausführen. — Bei fiebernden Aborten und Puerperien ist die bakteriologische Untersuchung heute sicherlich zur Forderung zu erheben, schon um auf Grund großer Erfahrungen die Therapie bestimmen zu können; in geburtshilflichen Fällen dagegen wird man nicht immer abwarten können, bis das Resultat der bakteriologischen Untersuchung bekannt ist. R. Klien (Leipzig).

416. **Die Tuberkulose bei der Frau, insbesondere die Bauchfell- und die Genitaltuberkulose, die Tuberkulose des uropoetischen Systems, die Tuberkulose während Schwangerschaft und Wochenbett, auf Grund von 3514 Sektionen**; von Hans Schlimpert. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 863. 1911.)

Schl.s Arbeit basiert auf dem reichhaltigen Material des Friedrichsstädter Krankenhauses in Dresden aus den Jahren 1900—1909. In diesen 10 Jahren waren unter 8048 Sektionen überhaupt 3514 Sektionen von Frauen, bez. Mädchen. Unter 3514 Frauensektionen fanden sich 1019 = 29,0%, bei denen Tuberkulose irgendeines oder mehrerer Organe angegeben war. Bei 2173 = 61,8% zeigten sich makroskopisch sichere tuberkulöse Veränderungen irgendwelcher Art als Todesursache.

Schl. bespricht zunächst die Verteilung der Tuberkulose auf die verschiedene Lebensalter und veranschaulicht sie durch 4 Kurven.

Es folgt die Besprechung der Verteilung auf die einzelnen Organe. Unter 2173 Leichen mit tuberkulösen Veränderungen fand sich der Sitz der Erkrankung 1832mal = 84,3% in der Lunge. An zweiter Stelle kommt der Darm mit 701 Fällen = 32,3%. Etwa gleich oft wurde Genitaltuberkulose (73 Fälle = 3,4%) und Hirnhauttuberkulose (72 Fälle = 3,3%) gefunden. Schließlich Knochentuberkulose 55mal = 2,5%, Perikardtuberkulose 48mal = 2,2%, und Tuberkulose des uropoetischen Systems bei 30 = 1,4% der tuberkulösen Leichen.

Generalisierte Bauchfelltuberkulose fand sich unter 3514 weiblichen Leichen 108mal = 3,1%, auf die 2173 tuberkulösen Leichen bezogen bei 4,9%. Die Bauchfelltuberkulose gehört danach zu den Tuberkuloseformen mittlerer Häufigkeit und es besteht eine gewisse Ähnlichkeit in der Verteilung der Peritoneal- und Genitaltuberkulose auf die Lebensalter.

Für die Infektion des Bauchfells mit Tuberkelbazillen führt Schl. 5 Möglichkeiten auf: 1. durch direkte Kontaktinfektion, wenn es zum Durchbruch tuberkulöser Darmgeschwüre und so zu einer Überschwemmung des Bauchfells mit Tuberkelbazillen kommt; 2. durch Durchwandern der Tuberkelbazillen durch die intakte Darmwand nach dem Peritoneum auf dem Wege der Lymphbahnen; 3. auf dem Lymphwege durch Fortsetzung einer Tuberkulose anderer seröser Häute, wie der Pleura oder des Perikards; 4. auf dem Blutwege und 5. von den Genitalien aus. Eine isolierte Peritonealtuberkulose fand sich im gesamten Materiale nicht; dagegen fanden sich für jede der 5 angeführten Entstehungsmöglichkeiten in Schl.s Material vorkommende Fälle. Die Bauchfelltuberkulose ist zumeist ein Nebenbefund bei schweren Tuberkuloseformen anderer lebenswichtiger Organe wie Lunge, Darm, Hirnhaut usw.; dies hat sie gemeinsam mit der Genitaltuberkulose.

Genitaltuberkulose fand sich unter 3514 weiblichen Sektionen 73mal = 2,1%, bezogen auf die mit tuberkulösen Veränderungen behafteten Leichen in 3,4% der Fälle. Die Genitaltuberkulose gehört demnach zu den tuberkulösen Erkrankungen mittlerer Häufigkeit. Die Genitaltuberkulose kommt in allen Lebensaltern mit annähernd gleicher Häufigkeit vor.

Die Genitaltuberkulose kann zustande kommen: 1. durch Import der Tuberkelbazillen von den äußeren Geschlechtsteilen oder der Scheide aus; 2. per continuitatem von tuberkulösen Nachbarorganen; 3. hämatogen als Ausscheidungstuberkulose im Sinne Orths; 4. von der tuberkulös erkrankten Placenta, bez. von deren Haftstelle aus; 5. fortgeleitet von einer Bauchfelltuberkulose aus.

Über die *tuberkulöse Erkrankung der einzelnen Organe des Genitale* kommt Schl. zu folgendem Ergebnis:

Die *Scheidentuberkulose* trat in allen Fällen als isolierte tuberkulöse Affektion an den Genitalien auf; sie war häufig von Nachbarorganen fortgeleitet, und ihre Übertragung durch den geschlechtlichen Verkehr war höchst unwahrscheinlich.

Die *Portio-*, bez. *Zervixtuberkulose* fand sich bei schwerer allgemeiner Tuberkulose, trat stets kombiniert mit anderen Formen der Genitaltuberkulose auf; in einem Falle bestanden Beziehungen zu Geburt, bez. Wochenbett, in zwei anderen zur gleichzeitigen Erkrankung des Peritoneums.

Die *Uterustuberkulose* steht der Häufigkeit nach an zweiter Stelle; sie tritt meist kombiniert mit Tubentuberkulose auf, ihre Entstehung ist in der Mehrzahl der Fälle direkt oder indirekt hämatogen anzunehmen. Unter 11 Fällen isolierter Uterustuberkulose ließen sich 2 von einer Tuberkulose der Plazentarheftstelle ableiten.

Die *Tubentuberkulose* ist die häufigste Form der Genitaltuberkulose, ihre Verteilung auf die einzelnen Lebensalter entspricht der der Genitaltuberkulose überhaupt, ihre Genese ist meist hämatogen, die Form ihrer Erkrankung zumeist die der tuberkulösen Pyosalpinx.

Die *Ovarialtuberkulose* ist selten. Eine isolierte fand Schl. bei Miliartuberkulose und in einem anderen Falle. 3 Fälle waren Serosatuberkulosen, die anderen im Inneren des Ovariums, diese letzteren stets mit Beteiligung des Uterus. Es blieb unentschieden, ob diese Formen hämatogen oder lymphogen vom Uterus fortgeleitet entstanden.

Nach Schl.s Material führte die Genitaltuberkulose in keinem Falle direkt, in keinem durch Einbruch in die Blutbahn, in 2 Fällen möglicherweise indirekt zum Tode der Erkrankten. Ob sie durch Vermittelung einer Peritonealtuberkulose dies tun kann, ist Schl. zum mindesten sehr fraglich. Schl. beurteilt die Genitaltuberkulose als eine der harmloseren, nie direkt und nur selten indirekt zum Tode führenden Formen. In weitaus den meisten letal ausgehenden Fällen ist die Genitaltuberkulose Begleiterscheinung der letalen Tuberkulosen anderer Organe, in der Mehrzahl der Fälle ist ihre klinische Dignität II. Grades.

Tuberkulose des uropoetischen Systems fand sich unter 3514 weiblichen Sektionen 30mal = 0,9%, das ist ein Prozentsatz von 1,4 auf 2713 Sektionen tuberkulöser Frauen. Es handelt sich also hier um eine der selteneren tuberkulösen Erkrankungen. Die Tuberkulose des Harnsystems kann auf hämatogenem Wege durch Ausscheidung in die Nieren entstehen, ferner aszendierend von der Urethra und Blase aus und schließlich per continuitatem von tuberkulösen Nachbarorganen aus.

Eine primäre isolierte Tuberkulose des uropoetischen Systems fand Schl. nicht, in der Mehrzahl der Fälle war eine hämatogene, deszendierende Entstehung der Tuberkulose anzunehmen. Eine Kombination mit Genitaltuberkulose war zwar nicht selten, aber im Gegensatz zum Manne

ohne häufigere Abhängigkeit beider Prozesse voneinander.

Unter den 3514 weiblichen Sektionen fanden sich 273 = 7,8%, bei denen *Schwangerschaft oder Wochenbett* bestand. Von diesen 273 Frauen waren 139 mit Tuberkulose irgendwelcher Art behaftet.

Schl. nimmt an, daß man auch auf Grund des anatomischen Materials berechtigt ist, von einer Steigerung der Tuberkulosemortalität in den Gestationsperioden, besonders aber im Wochenbett, zu sprechen und daraus den Schluß zu ziehen, daß die Komplikation Tuberkulose und Gravidität im Wochenbett eine erhöhte Gefährdung für das Individuum im Sinne einer Verschlimmerung der Tuberkulose darstellt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

417. **Über Follikelatresie in Säugetierovarien**; von Walther Benthin. (Arch. f. Gynäkol. XCIV. p. 599. 1911.)

Trotz der Fülle der Arbeiten, die sich mit der Follikelatresie beim Säugetier beschäftigen, hat sich B. im pathologischen Institut des Berliner Rudolf Virchow-Krankenhauses mit demselben Thema beschäftigt, zumal die Vorgänge der Atresie im menschlichen Ovarium inzwischen in mancher Hinsicht eine wesentlich andere Beurteilung erfahren haben. Da die früheren Untersuchungen vielfach an älteren Tieren angestellt worden waren, hat B. besonders junge, vorzüglich neugeborene Tiere untersucht, um den an kindlichen Ovarien gefundenen Verhältnissen vergleichend anatomische an die Seite setzen zu können.

Die Untersuchungen B.s betrafen folgende Tiere: Meerschweinchen, Ratte, Maus, Goldhase oder Agunti, Reh, Dammhirschkalb, argentinisches Hirschkalb, Zwergantilope, japanischer Zwerchhirsch, Flußnilpferd, Galera, Löffelhund, Somalischakal, Streifenschakal, Scharrtier, amerikanischer Löwe, Leopard, Grüne Meerkatze, Beuteltier und Kuskus.

Schon in einer früheren Arbeit (Jahrbb. 309. p. 128) stellte B. fest, daß in den kindlichen Ovarien ein wesentlicher Unterschied gegenüber den bei Erwachsenen sich abspielenden degenerativen Prozessen nicht nachzuweisen ist. Die Primärfollikel fallen einer hyalinen Degeneration und Resorption anheim. Das Follikelepithel geht teilweise einer fettigen Degeneration entgegen. Dem Untergang geht eine Umordnung und Verklumpung des Kernchromatins vorher, während am Dotter sich gleichzeitig eine schwächere Färbbarkeit und spätere Segmentierung vorfindet. Die durch den Ausfall der Eizelle entstehende Gewebslücke verschwindet, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen, einesteils durch Einwuchern von Stromagewebe, anderenteils durch Aneinanderlagerung des Grundgewebes unter den Wachstumseinflüssen der nächstliegenden anderen Follikel. Bei den größeren Follikeln bildet neben den Untergangserscheinungen am Ei der Verfall der Granulosaepithelien das Hauptcharakteristikum der Follikelatresie.

B. gibt einen genauen Bericht über die bei jedem einzelnen Tiere von ihm erhobenen Befunde und kommt zu folgendem Schlußergebnis:

Wenn auch im Einzelnen gewisse Unterschiede in der Rückbildung der Follikel sowohl der einzelnen Tierarten unter sich als andererseits zwischen Mensch und Tier bestehen, so gleichen sich doch im ganzen genommen die Degenerationen. Auch beim Tier sind selbst die jüngsten und kleinsten Follikel nicht vor dem Verfall sicher, wenn auch nachgewiesenermaßen die mittelgroßen Follikel bezüglich der degenerativen Erscheinungen prävalieren. Selbst in Eierstöcken ganz junger Tiere kann sich ein interstitielles Gewebe finden, jedoch nur dann, wenn es zur Ausbildung größerer Follikel bereits gekommen ist. Stets ist die Bildung des interstitiellen Gewebes auf die Theca interna degenerierter Eierstöcke zurückzuführen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

X. Kinderheilkunde.

418. **Zur Physiologie der Milchsekretion wie Variationen der Milchmenge und ihre Beziehungen zum Fettgehalt**; von H. Helbich. (Mon.-Schr. f. Kinderhkde. März 1912.)

H. glaubt den Nachweis erbracht zu haben, daß das von Engel aufgestellte Gesetz über das reziproke Verhalten von Milchmenge und Fettgehalt für den Menschen nicht zutrifft. Wahrscheinlich besteht zwischen den beiden Größen gar kein Zusammenhang. Die erste große Milchmenge, die nach der Nachtpause entleert wird, verdankt dem langen Ruheintervall ihre Größe. Durch zahlreiche Versuche erbrachte H. den Nachweis, daß, wenn tagsüber eine längere Pause eingehalten wurde, die derjenigen während der Nacht gleichkam, die Höhe des Milchabzuges die gleiche war bez. sogar noch größer wie beim morgendlichen Milchabzug.

Klotz (Straßburg).

419. **Zur Frage der Kutanreaktion**; von F. Bauer. (Mon.-Schr. f. Kinderhkde. März 1912.)

B. wollte prüfen, ob die kutane Reaktion ein echtes Zeichen von Anaphylaxie sei und wählte hierzu die Serumkrankheit. Er injizierte 0,1 Pferdeserum und 0,1 Ringerlösung intrakutan; Gesamtinjektionsmenge 0,2.

Es fand sich nun, daß die vom 4. bis 8. Tage in Erscheinung tretende Intrakutanreaktion bei Serumkrankheit als echte Anaphylaxie zu deuten

ist. Der Grad der Reaktion hängt von der Stärke des als Antigen verwendeten Serums ab.

Die praktische Verwertbarkeit der Reaktion: um zu erkennen, ob schon einmal vor längerer Zeit Serum injiziert worden ist, scheint B. recht gering, da die Ausschläge der auftretenden Reaktion zu geringfügig sind.

Im übrigen fügen sich die Ergebnisse der Intrakutanreaktion bei Serumkrankheit „vollkommen in den Rahmen der Pirquetschen Allergielehre". Klotz (Straßburg).

420. **Die Behandlung des Scharlachs mit Scharlachstreptokokkenserum;** von Lewkowicz. (Mon.-Schr. f. Kinderhkde. März 1912.)

Das Serum versagt gegenüber den Erscheinungen der ersten Periode des Scharlachs, denn Temperaturstürze, wie die nach Seruminjektion beobachteten, kommen in gleicher Weise auch *ohne* Serum zustande.

Exanthem und allgemeine nervöse Symptome wurden durch Serum nicht ersichtlich beeinflußt. Auch die Mortalität schwerer und schwerster Fälle hatte keine Beziehungen zur Anwendung des Serums.

Was die Wirksamkeit des Serums hinsichtlich der Häufigkeit und des Verlaufes der septischen Komplikationen betrifft, so wurde das Auftreten von Erscheinungen „zweiten Krankseins" zwar nicht vermindert, aber der Verlauf sichtlich günstig beeinflußt, so daß es nicht so leicht zum Ausbruch schwerer septischer und pyämischer Zustände kam.

L. rät, das Serum möglichst frühzeitig anzuwenden, nicht nur in Fällen, die von Anfang an als schwere imponieren, sondern ebenso in leichten und leichtesten, um möglichst prophylaktisch auf die Entstehung septischer Komplikationen einzuwirken. Klotz (Straßburg).

421. **Zur Technik der Ernährung der Brustkinder in den ersten Lebenswochen;** von Rietschel. (Jahrb. f. Kinderhkde. April 1912.)

R. glaubt, daß es nicht möglich ist, unterschiedslos alle erstgeborenen Kinder mit 5 Brustmahlzeiten in 24 Stunden zu befriedigendem Gedeihen zu bringen. Nur ein Teil entwickelt sich mit 5 Mahlzeiten gut, „viele brauchen mehr, nicht nur 6, sondern 7, manche sogar 8 Mahlzeiten in 24 Stunden". R. hat den bestimmten Eindruck gewonnen und bringt zahlreiche Kurven dafür zum Beweis bei, daß eine rigorose Durchführung des 5 Mahlzeitschemas „für alle Kinder nicht stets von Nutzen ist". Die Gesamttrinkmenge steigt, wenn die Anzahl der Mahlzeiten an der Brust zunimmt — notabene bei spärlich fließenden Brüsten und in den ersten Wochen des Stillgeschäftes. Immerhin steht diese Beobachtung Rietschels im Widerspruch mit der Lehre Czernys, daß die Größe der Nahrungsaufnahme im allgemeinen sich nicht ändert, ob 4- oder 7mal angelegt wird.

Es ist eine ehrwürdige alte Regel aus der Physiologie des Neugeborenen, daß 80% derselben am 10. Lebenstage ihr Geburtsgewicht wieder erreicht haben. Mit Recht ist neuerdings ernsthafte Kritik an diesem Dogma geübt worden und R. betont mit Recht ebenfalls, daß unter dem 5 Mahlzeitregime davon keine Rede sein kann.

Wenn R. schreibt: „Wir müssen uns nur heute hüten, beim gesunden Brustkind die Gefahr des „Zuviel" mehr zu fürchten, als des „Zuwenig", so wird er triftige Gründe hierfür haben. Referent hat aber ebenfalls gute Gründe, vor dieser Auffassung R.s zu warnen. Klotz (Straßburg).

422. **Die Dicke des Fettpolsters bei Kindern;** von Neumann. (Jahrb. f. Kinderhkde. April 1912.)

Als objektives Maß des Ernährungszustandes benutzt N. nach dem Vorgange Oeders die mittels Zirkels gemessene Dicke einer aufgehobenen Hautfalte.

Der Durchmesser an der Basis einer Hautfalte beträgt durchschnittlich 5 mm bei Knaben von 4—13 und Mädchen von 4—7 Jahren. Er steigt bei letzteren auf 7 mm von 8—13 Jahren auf 11 mm von 11—13 Jahren. Noch als normal zu betrachten sind Werte zwischen 4—7 mm; bei Mädchen von 8—10 Jahren Dicken von 6—12 mm, von 11—13 Jahren von 7—15 mm, von 14—17 Jahren solche von 10—20 mm.

Kinder wohlhabender Eltern haben ein Fettpolster, dessen Dicke den Durchschnitt oft übertrifft.

Unter Berücksichtigung von Körperlänge, Körpergewicht und Fettpolsterdicke erhält man ein gut charakteristisches Bild des Körperzustandes. Klotz (Straßburg).

423. **Die weiteren Entwickelungs- und Gesundheitsverhältnisse der mit Lues congenita behafteten Kinder;** von J. Vas. (Jahrb. f. Kinderhkde. April 1912.)

Hinsichtlich des Körpergewichtes blieben die Heredoluetiker im allgemeinen hinter luesfreien Altersgenossen zurück. Zwei Drittel erlitten Rezidive. Bei ungefähr einem Drittel fand sich ausgeprägte Rachitis, doch begannen alle mit 1 bis $1^1/_2$ Jahren zu laufen. Die geistige Entwickelung war befriedigend. Nur sehr wenige fingen erst mit 3 Jahren an zu sprechen.

Dagegen waren zahlreiche Kinder als minderwertig in bezug auf das Nervensystem zu bezeichnen. Sie waren unartig, litten an Pavor nocturnus, habituellem Kopfschmerz, hatten gesteigerte Muskel- und Sehnenreflexe und zeigten Tremor. Viele litten an Enuresis nocturna. Kaum eins der heredoluetischen Kinder hatte nicht-

kariöse Zähne. Meist saß die Karies labial oder bukkal.

Bei einer großen Anzahl fanden sich ferner $^1/_2$ cm oberhalb der Analöffnung in der Medianlinie kleinere oder größere trichterartige Einziehungen. V. vermutet Beziehungen dieses Befundes zu einer Spina bifida occulta.

Messungen des Kopfumfanges ergaben nichts Regelrechtes; auch aus solchen des Brustumfanges, der Körperlänge und des Körpergewichtes ließen sich auffallende Besonderheiten nicht herauslesen. Nur fiel die Grazilität des Skelettes im allgemeinen deutlich in die Augen.

Klotz (Straßburg).

XI. Chirurgie.

424. **Über das Auftreten von hyperalgetischen Zonen nach Schädelverletzungen;** von Kurt Hanusa. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XXIV. p. 255. 1912.)

Nach Schußverletzungen des Schädels, Basisbrüchen, Hirnerschütterung entstehen hyperalgetische Zonen, die H. auf eine Läsion des Sympathikus, auch feinster Äste zurückführen möchte. „Das Prädilektionsgebiet für die Ausbreitung der Zonen scheint das von den Zervikalnerven versorgte Hautgebiet zu sein. Aber auch die von den sensiblen Ästen des Trigeminus innervierten Hautbezirke wurden befallen, soweit sie mit dem Sympathikus anatomisch nachweisbare Beziehungen haben; auch Ausbreitung der Zonen bis in die Lumbalsegmente konnten wir beobachten. Die Intensität der Zonen im einzelnen Falle ist schwankend. Die Zonen treten entweder direkt im Anschluß an das Trauma oder erst nach Tagen bis Monaten auf. Sie erlöschen nach Stunden oder Tagen, halten sich aber auch monate-, ja jahrelang." Einen besonderen praktischen Wert haben diese lange bestehenbleibenden Zonen für die Unfallheilkunde.

Dippe.

425. **Über die Hämangiome der Parotis;** von Tetsuji Usui. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. 1911.)

Mitteilung aus dem Göttinger pathologisch-anatomischen Institute über 2 Fälle von *Hämangiom der Parotis.* Die echten Hämangiome der Parotis sind recht seltene Tumoren. Die bisher bekannten 11 Fälle hat U. in Tabellenform zusammengestellt. Wir haben es bei den mitgeteilten Geschwülsten nach den klinischen und histologischen Befunden mit einem *hyperplastischen Kapillarangiom,* einer sogenannten Teleangiektasie der Parotis zu tun. Die Geschwulst war schon bei Neugeborenen oder doch kurz nach der Geburt festzustellen. Alle mitgeteilten Fälle betreffen ausnahmslos Kinder: das älteste war 3 Jahre alt; die meisten sind im 1. Lebensjahre beobachtet und operiert worden. Bisher wurde die Exstirpation in 7 Fällen vorgenommen, stets mit gutem Erfolge. Ein Rezidiv ereignete sich nur in einem Falle von partieller Ausschälung. Mit Ausnahme eines Falles kam es stets zur Parese des Fazialis. Jedenfalls soll man bei Fällen von Parotishämangiomen so schnell wie möglich die *totale Exstirpation* vornehmen, möglichst unter Schonung des Fazialis, wenn es auch eine mühsame Operation ist; doch darf die Rücksicht auf die Schonung des Fazialis nicht dazu verleiten, eine nur partielle Exstirpation vorzunehmen, da sonst sicher ein Rezidiv auftritt und dann dessen radikale Operation auf viel größere Schwierigkeiten stoßen muß.

P. Wagner (Leipzig).

426. **Zur Kenntnis der lymphomatösen Veränderung der Schilddrüse (Struma lymphomatosa);** von H. Hashimoto. (Arch. f. klin. Chir. XCVII. 1. 1912.)

Nach den Untersuchungen H.s, die sich auf 4 eigene Beobachtungen beziehen, gibt es eine Art von Struma, die er als *Struma lymphomatosa* bezeichnet hat, und die sich histologisch durch eine mächtige Wucherung der lymphatischen Elemente, vor allem der Lymphfollikel und durch gewisse parenchymatöse, sowie interstitielle Veränderungen kennzeichnet. Diese *Struma lymphomatosa* bietet in vorgeschrittener Form eine auffallend derbe Konsistenz der Drüse dar, die eine bösartige Geschwulst vortäuschen kann. Im weiteren Verlaufe nach der Operation bedurfte es meist eines langen Zeitraumes bis zur Wiederherstellung der Gesundheit. Die *Prognose* ist quoad vitam günstig. Die *operative Therapie* bringt den Tumor zum Verschwinden, aber man muß sich vor zu ausgiebiger Resektion hüten. Das Zurückbleiben eines Teiles der Geschwulst schadet nicht; er fällt mit der Zeit von selbst dem Schwunde anheim.

P. Wagner (Leipzig).

427. **Freie Knochenplastik in die Unterlippe bei kongenitalem Fazialisdefekt;** von A. Läwen. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. 1911.)

Mitteilung aus der Leipziger chirurg. Klinik über 2 Brüder — 17 und 14 Jahre alt —, die beide das Bild eines angeborenen, doppelseitigen, nahezu vollständigen Fazialisdefektes boten. Die Hauptbeschwerden der beiden Brüder ergaben sich daraus, daß bei ihnen infolge des Fazialisdefektes die Oberlippe verkürzt, die Unterlippe dagegen stark nach außen ektropioniert war; die Folge war eine schwere Entstellung des Gesichtes und ein beständiger Abfluß des Speichels aus der nach vorn nicht abgeschlossenen Mundhöhle. L. hat versucht, diesen Zustand dadurch zu bessern, daß er die Unterlippe durch Einpflanzung einer Knochenplatte starr machte und später durch eine plastische Operation etwas hob, während die Oberlippe nach unten verlängert wurde. Die Knochenplatten wurden der Tibia, bez. dem Sternum und anliegenden Rippenknorpelteil des betreffenden Kranken entnommen;

sie sind noch 13 Monate nach der Implantation in der ursprünglichen Größe durchfühlbar.

P. Wagner (Leipzig).

428. **Zur Lehre von den sogenannten Freundschen primären Thoraxanomalien;** von M. Sumita. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 1—2. 1911.)

Umfangreiche Arbeit aus dem Göttinger pathologischen Institute, die in 3 Hauptteile zerfällt.

I. *Zur Histolgie der normalen Rippenknorpel und Rippenknorpel-Knochengrenze in verschiedenen Lebensaltern.* Von den Rippenknorpelveränderungen, die im zunehmenden Alter vorzukommen pflegen, sind die Zerfaserung, Zerklüftung, Erweichung, Fettanhäufung, Verkalkung, Vaskularisation usw. bis zu einem gewissen Grade als normale Altersveränderungen anzusehen. Und zwar lassen sich die 4 erstgenannten Veränderungen mehr oder weniger schon in relativ früher Zeit nachweisen; die Verkalkung tritt in ausgedehnter Weise gewöhnlich nach dem vollständigen Querbalkenabschluß ein. Es ist zweifellos, daß alle genannten Knorpelveränderungen nur dann, wenn sie in abnorm hohem Grade und vor allem in abnormem Alter auftreten, als pathologisch betrachtet werden können.

II. *Zur Pathologie des Rippenknorpels und der Rippenknorpel-Knochengrenze.* Das Vorkommen der mannigfaltigen Knorpelveränderungen und Verknöcherungen und die Kombination mit bestimmten Krankheiten ist keineswegs konstant, und die verschiedenartigen Krankheiten gewinnen nur wenig Einfluß auf die besondere Art der Veränderungen.

III. *Über die angebliche pathogenetische Bedeutung der sogenannten scheidenförmigen Verknöcherung und der fortschreitenden Degeneration des Rippenknorpels bei Lungenerkrankungen mit einer Bemerkung zu den von Freund vorgeschlagenen Thoraxoperationen.* Die von Freund als ein prädisponierendes Moment zur Entstehung der Spitzentuberkulose beschriebene abnorme Kürze und scheidenförmige Verknöcherung des 1. Rippenknorpels sind nur als verschiedene Formen von Knorpelwachstumsstörungen anzusehen, die durch Veränderungen der allgemeinen oder lokalen Ernährungs- und Funktionsverhältnisse herbeigeführt werden. Sie sind nicht spezifisch und kommen nicht nur am 1. Rippenknorpel, sondern auch manchmal an anderen Rippenknorpeln vor. Freund hat zweifellos diese Veränderung des Rippenknorpels überschätzt, indem er sie für die Entstehung des Thorax phthisicus und der Lungenspitzentuberkulose verantwortlich gemacht hat. Es kommt ihnen aber nach der Auffassung S.s diese Bedeutung nicht zu. Die von Freund beschriebenen Veränderungen des 1. Rippenknorpels bilden sich zweifellos bei Lungenspitzentuberkulose sekundär aus, entweder durch Verminderung der lokalen funktionellen Wachstumsreize oder infolge der bei der Tuberkulose entstandenen allgemeinen Ernährungsstörungen. Alle von Freund als primäre Ursache des Emphysems angegebenen Rippenknorpelveränderungen sind nichts anderes als ein Resultat der abnorm frühzeitigen und starken senilen Knorpelveränderung (Präsenilismus, bedingt durch eine örtliche Ernährungs- und Wachstumsstörung bei dieser Krankheit). Die bei Emphysem vorkommende Knorpelveränderung allein kann niemals einen typischen, starr dilatierten Thorax herbeiführen. Die von Freund auf Grund seiner Auffassung von den Thoraxveränderungen vorgeschlagenen Operationen können nach S.s Dafürhalten nur im Umfang der folgenden beschränkten Indikation ausgeführt werden: Bei beginnender oder schon bestehender Spitzentuberkulose ist, solange über eine günstige Wirkung keine entscheidenden Beobachtungen vorliegen, die Operation abzulehnen. Für den prophylaktischen Zweck ist sie offenbar viel zu eingreifend; sie ist nur ausnahmsweise in Kombination mit der sonst als aussichtsvoller erscheinenden und als leichter ausführbar anerkannten Methode der gymnastischen Atemübung anzuwenden. Die von Freund vorgeschlagene Operation beim Emphysem ist nicht durch Beseitigung der primären Ursache, sondern aus ganz anderem Grunde von Einfluß (vielleicht durch die Einengung des Lungenvolumens auf dem Wege der Rippenverkürzung im Sinne des partiellen extrapleuralen Pneumothorax-Friedrich) als eine empfehlenswerte wohltätige Operation zu betrachten. Sie wirkt direkt erleichternd auf die subjektiven Beschwerden und richtet sich gleichzeitig auch gegen die unangenehmen Komplikationen (Zirkulationsstörung, Beteiligung des rechten Herzens).

P. Wagner (Leipzig).

429. **Über den Rippentiefstand;** von G. Ledderhose. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3—4. 1912.)

L. hat seit längerer Zeit sein Augenmerk auf ein Symptom gerichtet, das bei verschiedenen pathologischen Zuständen der Wirbelsäule zutage tritt; aber bisher kaum besonders berücksichtigt wurde, nämlich die *abnorme Annäherung der untersten Rippen an den Beckenkamm,* den L. kurz mit *Rippentiefstand* bezeichnet. Bei großgewachsenen jugendlichen Individuen mit normaler Wirbelsäule beträgt der Abstand zwischen 11. Rippe und Beckenkamm etwa 4 Fingerbreiten; unter pathologischen Bedingungen kann er aber vollständig aufgehoben sein. Bekannt ist, daß bei Skoliosen und Kyphosen sich die untersten Rippen in abnormer Weise dem Becken nähern können. Von diesen Erkrankungen der Wirbelsäule als Ursache des Rippentiefstandes will aber L. hier nicht sprechen; ihn interessiert das fragliche Symptom vielmehr besonders als Ausdruck der eingetretenen *Verkürzung der Wirbelsäule,* wie sie so oft bei der

Spondylitis deformans beobachtet wird, einer Erkrankung, deren Bedeutung und Häufigkeit meist unterschätzt wird. Diese deformierende Spondylitis besteht in einer eigentümlichen Erkrankung der Bandscheiben und Osteoporose der Wirbelkörper, die in vorgeschrittenen Stadien zu erheblicher Verkürzung der Lendenwirbelsäule und entsprechenden Rippentiefstand führen kann; beträgt doch im Lendenteil die Höhe der Bandscheiben $^1/_3$—$^1/_2$ der Wirbelhöhe. Bei jugendlichen Personen konnte mehrfach *Rachitis* als Ursache des Rippentiefstandes bezeichnet werden. Im vorgerückten Alter ist es die *senile Atrophie der Bandscheiben und die Osteoporose der Wirbelkörper,* die unter dem Einflusse der Körperlast oder beruflicher Mehrbelastung Verkürzung der Wirbelsäule mit Rippentiefstand zur Folge haben können, ohne daß gleichzeitig die für die Spondylitis deformans charakteristischen Randwucherungen an den Wirbelkörpern aufzutreten brauchen. Der Rippentiefstand stellt also an sich ein wichtiges, pathologische Veränderungen der Wirbelsäule anzeigendes Symptom dar, und seine Feststellung muß dazu auffordern, das übrige Verhalten der Wirbelsäule zu prüfen und zu ergründen, welche ursächlichen anatomischen Veränderungen vorliegen. Auch bei Bewerbern um die *Invalidenrente* und in der *Unfallchirurgie* spielt der Rippentiefstand eine Rolle.

P. Wagner (Leipzig).

430. **Sul pneumotorace terapeutico;** per A. Faginoli. (Rif. med. XXVII. p. 841. 1911.)

F. betont die große Wichtigkeit der manometrischen Kontrolle bei Gebrauch des therapeutischen Pneumothorax. Er hat in den Forlaninischen Apparat ein Manometer eingeschaltet, das ein direktes Ablesen während des Gebrauchs jederzeit ermöglicht. Es zeigt mit Sicherheit den Moment des Eindringens des Stickstoffes in die Pleurahöhle an, informiert über die Ausdehnung etwaiger Adhärenzen der Pleura, läßt die Menge des jedesmal eingeführten Stickstoffes berechnen, die Menge des assorbierten Stickstoffes, die Intervalle zwischen den einzelnen Einführungen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

431. **Über die operative Entfernung intramedullärer Rückenmarkstumoren;** von W. Röpke. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. 1911.)

R. hat bei einem 20jähr. Kr. extra-intramedullär gelegene multiple Neurofibrome, die das Rückenmark von rechts her, etwa in der Höhe des 7. bis 9. Brustwirbels komprimierten, mit Erfolg einzeitig entfernt. Fast vollkommene Wiederherstellung der Funktion.

R. kommt zu folgenden Schlüssen: „1. Ein intramedullärer Rückenmarkstumor läßt sich, wenn er abgekapselt ist, ohne besondere Schädigung des Menschen aus dem Rückenmark entfernen, wenn in der hinteren Mittellinie durch die Rückenmarkssubstanz auf den Tumor eingeschnitten und er vorsichtig ausgeschält wird. 2. Der hohe Eiweißgehalt und die Gelbfärbung des Liquors bei geringer oder fehlender Zellvermehrung sind im Zusammenhang mit den klinischen Erscheinungen für die Differentialdiagnose zwischen Rückenmarkstumor, multipler Sklerose und Rückenmarkslues von großer Bedeutung. 3. Der längere Zeit nach der Operation nachgewiesene Normalbefund des Liquors ist ein Beweis für die erfolgreiche d. h. radikale Entfernung der Tumoren. 4. Über das Maximum des Normalwertes hinausgehender Eiweißgehalt, resp. Gerinnungsfähigkeit und Gelbfärbung des Liquors stehen in engster Beziehung zueinander; sie sind durch die Zirkulationsstörung der Rückenmarksflüssigkeit durch den raumbeengenden Tumor bedingt.“

P. Wagner (Leipzig).

432. **Über einen zweiten Fall von operativer Entfernung eines subpial gelegenen Rückenmarktumors;** von H. Brun. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CX. 4—6. 1911.)

B. hat bereits kürzlich über einen mit Erfolg exstirpierten intramedullären Solitärtuberkel berichtet. Der vorliegende Fall betraf einen 28jährigen Kr. mit Kompression des Rückenmarks im unteren Brustmark von links und hinten ausgehend und zwar höchstwahrscheinlich durch einen extramedullärgelegenen Tumor. Die Operation ergab in der Höhe des 6. Brustwirbelbogens einen subpialgelegenen gliomatösen Tumor, der zum größten Teile stumpf vom Marke abgelöst werden konnte. *Tod* 14 Tage nach der Operation an eiteriger spinaler Meningitis.

P. Wagner (Leipzig).

433. **Principles underlying the surgery of the spinal cord and nerve roots;** by R. S. Fowler. (New York med. Record LXXIX. March 25. 1911.)

F. gibt eine Übersicht über den augenblicklichen Stand der Rückenmarkschirurgie und behandelt ausführlich Indikation und Technik der Försterschen Laminektomie, wirft aber auch Blicke in die Zukunft des ganzen Gebiets.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

434. **Ein Beitrag zur Behandlung der Spina bifida;** von W. Brodmann. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. 1911.)

Mitteilung aus der Payr schen Klinik (Königsberg) über 4 Fälle von *Spina bifida,* in denen mit Erfolg operiert wurde. Namentlich der Fall — Myelocystomeningocele lumbal. bei einem 6monat. Kinde — war prognostisch äußerst ungünstig. „Der Erfolg der Operation zeigte jedoch nur zu deutlich, daß der Chirurg auch in einem solchen Falle nicht verzweifeln soll, denn er kann nur nützen, nicht schaden.“ Die 3 anderen Fälle betrafen zwei Myelozystozelen (lumbal, bez. sakral) und eine Spina bifida occulta sacralis.

Zum Schlusse macht Br. noch einige Bemerkungen über die *Plastik zur Deckung des Defektes.* Da es sich meist um sehr kleine Kinder handelt, die zur Operation kommen, so ist es nicht ratsam, sich auf plastische Operationen einzulassen; denn jeder die Operationsdauer verlängernde Eingriff verschlechtert die Prognose.

Wir sollen uns daher nur auf das Notwendigste beschränken und lieber in einer zweiten Operation zu einer Zeit, wo sich der Allgemeinzustand des Kindes wesentlich gebessert hat, eine Deckung der Wirbelspalte durch freie Faszientransplantation nach Kirschner vornehmen. Bei größeren Patienten, also Kindern von einem halben Jahre aufwärts, könnte diese sofort nach der Radikaloperation in der Weise ausgeführt werden, daß man aus der Fascia lata des Oberschenkels ein dem Defekt entsprechend großes Stück entnimmt, auf die Wirbelspalte transplantiert und dort mit einigen Nähten fixiert. P. Wagner (Leipzig).

435. **Über angeborenen Hochstand der Schulterblätter;** von K. Hayashi und M. Matsurka. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3—4. 1912.)

H. u. M. haben aus der Literatur 125 Fälle von *angeborenem Hochstand der Schulterblätter zusammengestellt:* 110 Fälle von einseitigem und 15 von doppelseitigem Hochstand. Einen weiteren Fall von doppelseitigem Hochstand bei einem 7jähr. Knaben teilen sie ausführlich mit. Die Deformität ist in Japan sehr selten.

Beim Hochstand der Skapula kommen noch weitere verschiedene Arten von Deformitäten vor. Unter den 126 Fällen fanden sie sich 93mal. Die häufigste begleitende Deformität ist Verkrümmung der Wirbelsäule. Die wichtigste Deformität des Schulterblattes ist das Auftreten von Exostosen; ihr Lieblingsplatz ist der Angulus medialis. In 36 Fällen von Schulterblatthochstand liegen genaue röntgenologische Untersuchungen vor. Aus diesen Fällen ergibt sich, daß sich der angeborene Schulterhochstand mit Wirbelanomalien, Rippenmißbildungen, abnormen Knochenbrücken zwischen den Halswirbeln und der Skapula kombinieren kann. P. Wagner (Leipzig).

436. **Eine typische Oberschenkelfraktur bei Knochenatrophie und Kniegelenkskontraktur;** von R. Hagemann. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. 1911.)

Mitteilung aus der Greifswalder chirurgischen Klinik über 4 Fälle von *Fraktur des Femur* an der der typischen suprakondylären Fraktur entsprechenden Stelle. Alle Fälle ließen eine starke Atrophie der Knochen erkennen. Klinisch hatten sie noch eine mehr oder weniger starke Kontraktur in Hüft- und Kniegelenk gemeinsam. In allen Fällen war die Fraktur ohne wesentliche Gewalteinwirkung eingetreten. In allen diesen Fällen handelte es sich jedenfalls um eine pathologische Brüchigkeit der Knochen infolge Atrophie. Den Grund für das Zustandekommen der Fraktur an immer gleicher Stelle kann H. aber nicht in der Prädilektion für Atrophie bei tuberkulöser Erkrankung finden, sondern sieht ihn in besonderen mechanischen Momenten begründet, die auf der Mitbeteiligung des Kniegelenks beruhen. Die lange Fixierung des Kniegelenks in Gipsverbänden bedingt eine mehr oder weniger starke Kontraktur des Gelenks, die bei der schonenden Inanspruchnahme des erkrankten Gelenkes seitens des Kr. gleich der Atrophie noch monatelang nach Abnahme des Verbandes bestehen bleiben kann. Prognostisch ist die Fraktur als günstig anzusprechen. Sie heilt in kurzer Zeit unter Behandlung mit Streckverband, erfordert nur besondere Sorgfalt in der Nachbehandlung. Diese Fälle lehren von neuem, daß man von vornherein nicht genug acht haben kann auf die möglichste Erhaltung der Funktion der Gelenke, und daß man mit der Mobilisation einmal versteifter Gelenke bei atrophischen Knochen recht vorsichtig sein muß. P. Wagner (Leipzig).

437. **Über operative Kniegelenksmobilisierung und Funktionsherstellung durch Amnioninterposition;** von H. Schmerz. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. 1911.)

Der von Schm. aus der Hackerschen Klinik mitgeteilte Fall zeigt, daß unter Beachtung der übrigen Momente die Amnionmethode geeignet ist, einem ankylotischen Kniegelenke seine Funktion wiederzugeben. Während die autoplastische Interposition von Faszien, Muskeln u. dgl. die Operation immerhin kompliziert, neue Infektionsquellen schafft und Motive für die Sorge um die Ernährung des interponierten lebenden Gewebes abgibt, schenkt die Methode der Interposition von homoioplastischem Material völlige Unabhängigkeit von den genannten Bedingungen und übertrifft unleugbar die autoplastischen Methoden durch Sicherheit und Einfachheit, wenn auch nicht übersehen werden darf, daß das autoplastische Verfahren das idealere darstellt. Mit Amnion braucht man nicht kärglich zu sparen und kann ein mehrere Monate lang konserviertes Material benutzen.

Im Anschluß hieran berichtet Sch. über fünf Fälle von Kniegelenksimmobilisierung durch Knorpel-, Periost- und Faszienimplantation. P. Wagner (Leipzig).

438. **Über kongenitale Patellarluxationen;** von M. Fiebach. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 2. 1911.)

Mitteilung aus der Königsberger chirurg. Klinik über 3 Fälle (Vater, Sohn und Tochter) einer *familiär erblichen, kongenitalen, kompletten, permanenten, beiderseitigen Luxation der Patella nach außen.* Außerdem sollen noch der Großvater, eine Schwester und ein Stiefbruder des Vaters doppelseitige Patellarluxation gehabt haben. In den drei beschriebenen Fällen fanden sich gleichzeitig noch andere Mißbildungen: Deformitäten der Finger, Radiusluxationen, Trichterbrust bez. Thoraxdefekt. Die Mißbildungen sind entschieden auf eine Raumbeengung in utero zurückzuführen. Indessen muß es auffallen, daß bei keinem der Familienmitglieder ein Klumpfuß, die beinahe häufigste Folge intrauteriner Raumbeengung beobachtet wurde. Demnach liegt es nahe, außer einer vererbten Raumbeschränkung in utero noch eine gleichzeitige vererbte

abnorme Lage des Fötus in dieser Familie anzunehmen, in dessen besonderer Stellung die Ursache dafür zu suchen ist, daß die Bildung eines Klumpfußes vermieden, die einer Patellarluxation begünstigt wird.
P. Wagner (Leipzig).

439. **Tilting the soles of the boots, and its use as a means of treatment in various common conditions;** by Denis Cotterill. (Edinb. med. Journ. VIII. p. 11. 1912.)

Bei einer großen Anzahl von orthopädischen Fuß-, ja sogar beginnenden Knieleiden genügt die Benutzung eines geneigten Stiefels. Diese Neigung wird nicht wie bei dem von Thomas angegebenen Stiefel durch eine feste erhöhte Verbindung der Sohle mit dem Hacken an der zu erhöhenden Seite hervorgebracht, sondern durch eine geringe Verlängerung des Hackens an derselben nach vorn hin und Anbringung eines Lederstückchens an der Sohlenkante. Alles Nähere zeigen die Abbildungen.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

440. **Prognosis and treatment of tuberculosis of the ankle in adults;** by Rogers. (Boston med. a. surg. Journ. June 8. 1911.)

R. warnt vor der rein konservativen Behandlung der Sprunggelenktuberkulose bei Erwachsenen. Nur frühzeitige und gründliche Operation vermag den Fuß zu retten.
Vulpius (Heidelberg).

441. **Pankreatitis acuta;** von Radziewski. (Russki Wratsch. X. 32. 1911.)

Beschreibung eines günstig ausgegangenen Falles von Pankreatitis acuta mit Operation am 5. Tage. Im Vordergrund der Erscheinungen standen heftige Schmerzen in der linken Brustseite; objectio: Palpation einer Resistenz im Epigastrium. Bei Freilegung der Bauchspeicheldrüse zeigte sich eine mit der Aorta synchrone Pulsation des Organs. Das Pankreas geschwollen und gerötet, der Umfang mit den Pulsphasen wechselnd. Therapeutisch: Tamponstreifen auf den Körper und Schwanz des Pankreas. Schleß (Marienbad).

442. **Beitrag zur Kenntnis der Entzündung des Meckelschen Divertikels;** von A. Meyer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3—4. 1912.)

M. berichtet aus der Bardenheuerschen Klinik über zwei mit Erfolg operierte *eiterige Divertikulitiden.*

In dem einen Falle — 70jährige Frau — wurden das perforierte Divertikel, das entzündete rechte Ovarium und die entzündete Appendix abgetragen. In dem anderen Falle — 46jähriger Mann — wurde nur das perforierte Divertikel entfernt. In beiden Fällen trat rasche, reaktionslose Heilung ein.

In beiden Fällen handelte es sich somit um eine eiterige, perforierende Entzündung des Meckelschen Divertikels. Das seltene Krankheitsbild deckt sich in *pathologisch-anatomischer* wie *klinischer* Hinsicht fast vollkommen mit den Entzündungsvorgängen im Proc. vermiformis. Die *Prognose* des Leidens ist fast immer eine ernste und in erster Linie von der Art und Schwere der Entzündung abhängig, je nachdem der Prozeß sich rein intravertikular abspielt oder die Divertikelwand so weit in Mitleidenschaft zieht, daß die Perforation unausbleiblich ist. Die Form des Durchbruches — in einen abgekapselten Raum oder in die freie Bauchhöhle — bestimmt dann den weiteren Verlauf und ist maßgebend für unser *therapeutisches* Vorgehen. Daß das letztere ein rein chirurgisches sein muß, bedarf bei der Natur der Erkrankung keiner besonderen Begründung. In den letzten Jahren konnten mehr als die Hälfte der Laparotomierten einer Dauerheilung zugeführt werden. P. Wagner (Leipzig).

443. **Über primäre akute zirkumskripte Colitis;** von E. Haien. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3—4. 1912.)

H. beobachtete eine 26jährige Kr., die plötzlich unter hohem Fieber und Schmerzen im Bauche erkrankte. Es fand sich starke Spannung der Bauchdecken, starke Druckschmerzhaftigkeit und eine ziemlich deutlich abgrenzbare Resistenz in der rechten Abdominalhälfte. Die Operation ergab einen in der Wand des Colon transversum gelegenen Abszeß; seine Eröffnung und Dränage führten nach vorübergehender Kotfistel zur *Heilung*. Das ganze Krankheitsbild war hier analog dem, wie wir es bei destruktiver Appendizitis so oft sehen.

So wie wir bei der Appendizitis verschiedene Formen unterscheiden, so können wir auch bei der Entzündung des Kolons ebendieselben finden. H. teilt eine Reihe von Beispielen der verschiedenen Formen aus der Literatur mit. Die *Symptomatologie* der akuten, primären, begrenzten Kolitis ist die gleiche wie die der akuten Appendizitis. Nach H.s Meinung sind die Entzündungen des Kolons, insbesondere die Typhlitis und die Appendizitis, vollkommen analoge Prozesse und kommen beide für sich vollkommen selbständig vor. Die meisten Fälle von Kolitis geben eine gute *Prognose*, indem sie spontan ohne Residuen, oder mit Bildung eines Exsudates, das sich langsam resorbiert, ausheilen. *Therapeutisch* ist deshalb in den meisten Fällen die exspektative Behandlung ausreichend. Kommt es zur Vereiterung und zur Bildung eines abgesackten Abszesses, so muß er nach chirurgischen Regeln eröffnet werden. Was die rasch verlaufenden Fälle anlangt, wo es zur Perforation, zur raschen Vereiterung, zur Nekrose und zur diffusen Peritonitis kommt, so wird es Sache der Zukunft sein, diese Fälle rechtzeitig zu erkennen und zu behandeln.
P. Wagner (Leipzig).

444. **Über Icterus gravis und Anurie;** von Steinthal. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. 1911.)

Den bisher von Clairmont und v. Haberer in einer Arbeit über *Anurie nach Gallensteinoperationen* mitgeteilten Fällen schließt St. eine eigene Beobachtung an:

Bei einer 39jährigen Kr. wurde unter der Diagnose Choledochusverschluß durch Gallenstein der Leib eröffnet, die steinhaltige Blase exstirpiert, der Choledochus aber leer gefunden. Am 3. Tage nach der Operation ging die Kr. anurisch zugrunde; dabei war auffällig, daß auch die Sekretion von seiten der Leber minimal war, die Kr. aber schon vor der Operation eine leichte Störung der Nierentätigkeit aufwies. Choledochus wie Lebergallengänge zeigten kein Hindernis; die Nieren boten eine schwere akute Nephritis dar.

Während St. früher zu der Ansicht neigte, daß diese Fälle als protrahierte Chloroformtodesfälle aufzufassen seien, glaubt er jetzt auf Grund weiterer Beobachtungen von v. Beck und Simon, daß die Auffassung von Clairmont und v. Haberer zu Recht besteht, daß eine postoperative Anurie in erster Linie auf eine schon vor der Operation bestehende Leberinsuffizienz zu beziehen sei. P. Wagner (Leipzig).

445. **Die Zuckerbehandlung der Bauchfellentzündung (Peritonitisbehandlung auf biologischer Grundlage)**; von F. Kuhn. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3—4. 1911.)

Von den Schlußsätzen, die K. seiner umfangreichen experimentellen Arbeit angefügt hat, seien hier die folgenden angeführt: „An der peritonitisch erkrankten Bauchhöhle besteht das Bedürfnis, mehr zu tun, als nur die Schädlichkeiten zu entfernen. Es muß angestrebt werden, diesen Akt der Entfernung schädlicher entzündlicher Produkte, der als einzige operative Hilfe erfolgt, zu einem Akte der nachdauernden Einwirkung auf die Vorgänge in der kranken Bauchhöhle zu machen. Wie weit Spülungen hierzu das Beste, wie weit Tupfen, bleibt an dieser Stelle offen. Jede Zumutung muß aber auf das geringste Maß beschränkt sein, soll rasch verlaufen, wenig Verletzungen und Abkühlungen setzen und wenig Ansprüche an die gesamten Kräfte und das Nervensystem des Kr. stellen. In *Zuckerlösungen* haben wir das mächtigste Mittel, die Vorgänge im Inneren einer entzündeten Bauchhöhle zu beeinflussen. Fügt man der physiologischen Kochsalzlösung Zucker zu, so steht im Vordergrund eine Wirkung, die man bis jetzt keiner Substanz, die für die Bauchhöhle in Frage kommen kann, nachrühmen könnte, d. i. eine *verzögernde Wirkung auf die Fibringerinnung*, bez. eine *Aufhebung derselben* (antikoagulierende Wirkung). Auf Grund dieser Eigenschaft ist im Einzelfalle zu hoffen, den Abfluß günstiger zu gestalten und die Wirkung der Dränage ergiebiger zu machen und Restabszesse zu verhüten. Dieser Absicht kommt dann weiter die *sekretionsanregende* Wirkung hypertonisch angewandter Zuckerlösungen zu Hilfe. Unterdessen hält die Anwesenheit von Zucker sicher die sekundären Zersetzungsvorgänge in der Bauchhöhle in Schranken, *verhindert die Bildung alkalischer, hämolytischer und toxischer Produkte, hilft die Endothelien schonen und mit ihnen den gesamten Organismus*. Um derartige Wirkungen zur vollen Ausnutzung zu bringen und sie zu Dauerwirkungen zu gestalten, ist das Zurücklassen konzentrierterer Zuckerlösungen im Bauchraum, namentlich in den tiefsten Partien, zweckmäßig und stets zu überlegen. Am zweckmäßigsten werden die Zuckerlösungen mittels röhrenförmiger Spekula in die Bauchhöhle eingebracht. Man beginnt mit 4proz. Lösungen (in physiologischer Kochsalzlösung) von Traubenzucker und kann dann bis zu 10- und 20proz. Lösungen übergehen. Die Hauptdomäne für die Zuckerbehandlung bilden die Spätfälle." P. Wagner (Leipzig).

446. **Über einen Fall von solitärem, durch Operation entfernten, intrahepatischen Gallenstein**; von Y. Noguchi. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 3. 1911.)

N. berichtet über einen 34jähr. Kr., bei dem nach Ausführung der Laparotomie ein solitärer Stein in der Leber durch Palpation nachgewiesen und operativ entfernt wurde, wo aber weder Abszeßbildung noch Gallenstauung durch den Stein, oder sekundäre Karzinomentwicklung den Grund zum Eingriffe darstellte. Wenn bei der Laparotomie kein Stein gefunden wird, so wird man auf Grund obiger Mitteilungen nicht ohne weiteres auf einen erfolgreichen Anfall schließen, sondern zunächst die Leber genau abtasten, da Fälle, wie der erwähnte, wenn auch nicht häufig, so doch bisweilen vorliegen können. P. Wagner (Leipzig).

447. **Zur Behandlung der akuten, freien, eitrigen Peritonitis, mit besonderer Rücksicht auf die Frage der Primärnaht**; von F. Bauer. (Arch. f. klin. Chir. XCVI. 4. 1911.)

Auf Grund eines außerordentlich reichhaltigen Materials spricht sich auch B. dahin aus, daß wir bei akuter, freier, eiteriger Peritonitis das bestmögliche Operationsresultat erhalten, wenn wir im Frühstadium operieren, gestützt auf sichere Diagnose, direkt auf die Quelle der Peritonitis mittels eines den Verhältnissen angepaßten, möglichst kleinen Schnittes unter Vermeidung einer Durchschneidung von Muskelnerven eingehen, die Quelle unschädlich machen, auf behutsamste Weise den Eiter durch Ausspülen in gewissen, Austupfen in anderen Fällen herausschaffen, rasch operieren mit einem Minimum von Narkotikum. Ob wir dann die Bauchwunde, eventuell mit Ausnahme eines Teiles der Haut, vollständig schließen oder während der nächsten Tage nach der Operation Dränage anwenden, ist für das Resultat von keiner größeren Bedeutung. Da aber Dränage in gewissen Fällen unnötig ist und schaden kann, ist sie aufzugeben.

P. Wagner (Leipzig).

448. **Zur Frage der Häufigkeit der akuten Appendizitis**; von G. Petrén. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. 1911.)

Auf Grund besonderer günstiger Verhältnisse hat P. berechnen können, daß ungefähr 0,2% der Bevölkerung in Lund und Malmö jährlich akute Appendizitis bekommt. Und zwar bekommen

jährlich nahezu oder ungefähr 0,5% aller Individuen zwischen 20 und 30 Jahren akute Appendizitis; für Individuen unter 20 Jahren nimmt die Appendizitisgefahr mit dem Alter zu, für Personen über 30 Jahre nimmt sie dagegen mit dem Alter ab. Unter den Völkerrassen Asiens und Afrikas kommt die Appendizitis weit seltener vor als unter den europäischen Kulturvölkern.

P. Wagner (Leipzig).

449. **Erfahrungen mit der Foersterschen Operation bei gastrischen Krisen;** von Guleke. (Arch. f. klin. Chir. XCV. 3. 1911.)

Mitteilung aus der Straßburger chirurgischen Klinik über 5 Kr., bei denen G. wegen tabischer gastrischer Krisen nach dem Vorschlage von Foerster die hinteren Rückenmarkswurzeln des 7. bis 10. Dorsalsegmentes gleich nach ihrem Abgang vom Rückenmarke resezierte. Die Bewertung der Resultate machte wegen der Unzuverlässigkeit der Angaben des Kr. große Schwierigkeiten. Trotzdem war der unmittelbare, während der ersten Wochen nach der Operation anhaltende Erfolg bei sämtlichen Kr. ein ganz eklatanter; das Brechen hörte mit dem Momente der Operation auf; der Allgemeinzustand hob sich. Bei einer Kr. blieb das Resultat bis zu ihrem Tode nach 2 Monaten dauernd gut; auch zwei weitere Kr. können als gebessert betrachtet werden, während ein Kr., der 2mal operiert wurde, als ungebessert anzusehen ist.

Auf Grund des vorliegenden Materials kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die Foerstersche Operation bei gastrischen Krisen ein berechtigter Eingriff ist. Allzu große Hoffnungen darf man sich allerdings nicht machen. Es liegt das teils an dem Grundleiden selbst, teils an der chronischen Morphiumintoxikation, der alle bisher operierten Kr. verfallen waren. „Aus letzterem Grunde besonders bleibt zu erwägen, ob es richtig ist, solange mit der Operation zu warten, wie das bisher zur Bedingung gemacht wurde. Da bei der extraduralen Wurzeldurchschneidung die Gefahren des Eingriffs verhältnismäßig geringe sind, sollte man sich vielleicht doch schon früher bei Fällen, bei denen die internen Hilfsmittel versagen, zur Operation entschließen. Ich glaube, daß man dann auch bessere Resultate erzielen wird. Die Aufgabe weiterer Forschung muß es sein, die Indikationsstellung zu dem Eingriff genau zu präzisieren, ausfindig zu machen, welche Symptome zur Bestimmung der zu resezierenden Wurzeln herangezogen werden können, und eine exakte Differentialdiagnose zwischen Vagus- und Sympathikuskrisen zu ermöglichen, da nur die letzteren auf dem Wege der hinteren Wurzeln angegriffen werden können." P. Wagner (Leipzig).

450. **Krebsbildung nach Hodenverletzung;** von J. P. Haberen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXI. 4—6. 1911.)

Bei einem 31jähr. Kr. trat im direkten Anschluß an einen Hufschlag gegen die rechte Seite des Hodensacks ein rechtsseitiges *Adenocarcinoma testis* auf, das nach der Operation bald rezidivierte und metastasierte und zum Tode führte.

Traumatische Hodenkarzinome finden sich in der Literatur nur drei, traumatische Hodensarkome dagegen 22. P. Wagner (Leipzig).

451. **Le traitement par la tuberculine des tuberculoses urinaires;** par Ch. Mantoux. (Presse méd. LXXVI. p. 705. 1910.)

M. beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose, der sich nach vorhergehender Nierenexstirpation wegen derselben Krankheit entwickelt hatte, nachdem während 5 Jahren anscheinend Heilung bestanden hatte und in dem das Leiden durch Tuberkulinbehandlung in auffallender Weise gebessert wurde. Er bespricht im Anschlusse daran die Behandlung der tuberkulösen Erkrankungen des Harnapparates mittels Tuberkulin und gelangt zu dem Schlusse, daß dieses in folgenden Fällen Anwendung finden soll: Bei Blasentuberkulose, ohne Beteiligung der Nieren; in allen Fällen von doppelseitiger Tuberkulose oder bei Rezidiv nach Nephrektomie; als postoperative Behandlung nach Nierenexstirpationen; bei einseitiger wenig vorgeschrittener Nierentuberkulose. Stark vorgeschrittene Tuberkulose einer Niere hingegen indiziert die operative Entfernung.

Die Behandlung besteht in subkutanen Einspritzungen von Tuberkulin, indem man mit den schwächsten Dosen beginnt und die Temperatur des Kranken genau beobachtet. Jede Temperaturerhöhung ist ein Fingerzeig die Dosis noch mehr zu schwächen, während dann, wenn keine Reaktion eintritt, die Dosis zu verstärken ist. Am besten macht man jeden vierten Tag eine Injektion. Gleichzeitig wird auch eine allgemeine Behandlung eingeleitet, doch wären die von manchen empfohlenen Sonnenbäder zu vermeiden, da diese kongestive Erscheinungen bewirken können, die man als febrile Reaktion auf das eingespritzte Tuberkulin ansehen könnte.

Harnantiseptika geben gute Erfolge, namentlich wenn es sich um gemischte Infektionen der Harnwege handelt und namentlich ist das Methylenblau hervorzuheben.

Der Behandlung können auch lokale Waschungen und Instillationen hinzugefügt werden.

Von den 70 in der Literatur beschriebenen Kr. wurden 33% geheilt, 48% gebessert, 11% blieben stationär und 8% starben, die Resultate können also bei einer allgemein als unheilbar betrachteten Krankheit als recht gute bezeichnet werden.

E. Toff (Braila).

452. **Resultate der Prostatektomie;** von O. Zuckerkandl. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 37. 38. 1911.)

Von 94 Prostataenukleationen hat Z. 52 auf vesikalem, 42 auf perinealem Wege ausgeführt. Von den 94 Operierten starben 16 = 17%; und zwar ergab die perineale Operation eine Mortalität von 9,5%, die vesikale Prostatektomie eine Sterblichkeit von 28%. Rezidive sind bisher in den Fällen Z.s, deren Beobachtungszeit bis auf

8 Jahre zurückreicht, nicht beobachtet. Sie dürften auch nicht vorkommen, denn es sind diejenigen Anteile der Drüse, die erfahrungsgemäß zum Sitze der Hypertrophie werden, entfernt. Die zurückgebliebenen Prostatateile, Seitenlappen und hintere Kommissur, scheinen von Hypertrophie dauernd verschont zu bleiben. Mit der Prostata ist auch die die Mündung begrenzende Schleimhaut der Harnröhre entfernt worden. So fehlen die kleinen supraprostatischen Drüsen der Schleimhaut und mit ihnen entfällt die Möglichkeit zur Entwicklung von Adenomknoten an der Blasenmündung, die zum Ausgangspunkt eines dem Prostatismus analogen Symptomenkomplexes werden können. Auf Grund seiner Erfahrungen möchte Z. die *Enukleation der hypertrophischen Prostata als ein konservatives, dabei aber radikales Heilmittel des Prostatismus bezeichnen.* Kunstgerecht ausgeführt, ist die Prostatektomie konservativ, weil sie das kranke Gewebe unter Belassung der intakten Prostatateile beseitigt; die Operation ist dennoch radikal, weil sie alles Kranke so entfernt, daß die Wiederentwicklung der Prostatahypertrophie ausgeschlossen erscheint. Das Vorgehen von der Blase her stellt den einzig anatomisch begründeten und schonenderen Eingriff dar. P. Wagner (Leipzig).

453. **Betrachtungen über die Operationstechnik und die Nachbehandlung der Prostatectomia suprapubica;** von H. Wossidlo. (Wien. med. Wchnschr. LXI. 37. 1911.)

Nach sorgfältigem Studium der sehr reichen Literatur und nach seinen eigenen Erfahrungen kommt W. bezüglich der *Operationstechnik und Nachbehandlung der Prostatectomia suprapubica* zu folgenden Schlüssen: 1. Sorgfältige Spülung der Blase vor der Operation, Füllung der Blase mit antiseptischer Lösung oder mit Luft. 2. Möglichst kleiner Blasenschnitt, der aber genügend groß sein soll, um das Blasenkavum dem Auge zugänglich zu machen. 3. Wenn möglich, Anbohren der Prostata von der Blase aus nach Zuckerkandl, Inzision der Schleimhaut über der Prostata mit Messer oder Schere. 4. Stumpfe Auslösung der Prostata mit dem Finger. Das Entgegendrücken der Prostata vom Rektum aus soll möglichst ein Assistent besorgen. 5. Zur Blutstillung heiße Irrigation der Wundhöhle; steht die Blutung nicht bald, so ist die Wundhöhle zu tamponieren und der Tampon 24—48 Stunden liegen zu lassen. 6. Einlegen eines kurzen Freyerschen Drains oder offene Wundbehandlung. Weitere Erfahrungen müssen erst lehren, welche von beiden vorzuziehen ist. Keinen Verweilkatheter; keine totale Blasennaht. Wird die Dränage mittels der Freyerschen Drains vorgezogen: Naht der Blasenwunde bis auf die Drainöffnung. 7. Bei aseptischem Wundverlaufe während der Nachbehandlung keine Spülungen der Blase und Prostatanische, wenigstens nicht während der ersten Woche. Bei Zystitis im späteren Verlaufe Spülungen der Blase zunächst durch die Fistel oder durch die Urethra ohne Katheter nach Janet. 8. Möglichst baldiges Anlegen des Irvingschen Apparates. Frühaufstehen des Operierten. 9. Bei schlechtem Allgemeinbefinden, schwerer Zystitis, Pyelonephritis zweizeitige Operation. P. Wagner (Leipzig).

454. **Die Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes;** von K. Fritsch. (Beitr. z. klin. Chir. LXXV. 1—2. 1911.)

F. berichtet eingehend über die Ergebnisse, die in der Breslauer chirurg. Klinik mit der *Jodtinktur als Desinfektionsmittel des Operationsfeldes* gemacht worden sind. Er kommt dabei zu folgenden Schlußsätzen: 1. Der zweimalige Anstrich des Operationsfeldes mit 5proz. Jodtinktur macht es auf der Oberfläche nicht keimfrei, wohl aber sehr *keimarm.* 2. Schon nach dem Hautschnitt ist das Operationsfeld wieder stark bakterienhaltig, also dringt die bakterizide Wirkung, soweit sie überhaupt vorhanden ist, nicht weit in die Tiefe. Die Jodtinkturdesinfektion ist heutzutage als die Methode der Wahl anzuerkennen, denn es ist das *kürzeste* und *schonendste* Verfahren für den Kranken; die damit erzielten Resultate kommen denen der anderen Methoden völlig gleich, wenn sie sie nicht sogar übertreffen. 4. Die Wirkung der Jodtinkturdesinfektion liegt nur zum kleinen Teil in der bakteriziden und fixierenden Wirkung der Jodtinktur, zum größten Teil in einer chemotaktischen Wirkung auf die Leukozyten und Gewebszellen; denn stark bakterienhaltige akzidentelle Wunden heilen per primam intentionem, auch wenn nur die Umgebung mit Jodtinktur bestrichen ist, und operative Wunden ohne vorherige Jodtinkturdesinfektion heilen regelmäßiger per primam nach nachträglichem Jodtinkturanstrich als ohne ihn. P. Wagner (Leipzig).

455. **Über den praktischen Wert der Komplementbildung für die klinische Diagnose des Echinokokkus;** von Kreuter. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. 1911.)

Der Echinokokkus erzeugt im menschlichen Körper spezifische Antikörper, die auch mit alkoholischen Extrakten Komplementbildung geben. Die Reaktion ist noch nicht absolut zuverlässig, da sie bei sicherer Echinokokkose in einzelnen Fällen versagt, und da Bandwurmträger, Luetiker und Lepröse gegen Echinokokkusantigen reagieren. Sie stellt aber trotzdem eine außerordentlich wertvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel dar. Von einer Verbesserung der Methode ist eine Erhöhung der Brauchbarkeit zu erwarten.

P. Wagner (Leipzig).

456. **Le procédé d'hémostase de Momburg et les capsules surrénales;** par C. Canestro. (Revue de Chir. XXXI. 12. 1911.)

Die von C. an Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden angestellten Versuche ergaben folgendes: Im Anschluß an die Momburgsche Blutleere kommt es häufig zu Veränderungen in der Funktion und Struktur der Nebennierenrinde. Gewöhnlich sind diese Veränderungen nicht so schwer, daß durch sie allein ein rascher tödlicher Ausgang möglich wäre. Nur in seltenen schwersten Fällen und namentlich dann, wenn schon vorher Läsionen der Nebennierenrinde bestanden, kann es zu den Erscheinungen eines akuten, selbst tödlichen „Hyposurrenalismus" kommen. Jedenfalls aber haben diese Symptome, auch wenn sie nicht direkt zum Tode führen, einen großen klinischen Wert.

P. Wagner (Leipzig).

457. **Über die Vorbeugung und Behandlung des Wundstarrkrampfes;** von M. Magula. (Beitr. z. klin. Chir. LXXVI. 3. 1911.)

In der Zeidlerschen chirurg. Abteilung des Petersburger Obuchowkrankenhauses wurden in den letzten 10 Jahren 33 *Tetanuskranke* behandelt. Nach M.s Meinung ist für Rußland, besonders für St. Petersburg die Frage der *prophylaktischen Tetanusimpfung* ablehnend zu entscheiden wegen ihrer Unzuverlässigkeit und ihres enorm hohen Aufwandes. „Wenn überhaupt von einer Prophylaxe des Wundstarrkrampfes gesprochen werden soll, so hat sie nicht in derartigen Impfungen zu bestehen, sondern in weitgehenden sozialen Maßnahmen, als der Vervollkommnung der hygienischen Einrichtungen der Städte, des Arbeiterschutzes und der Hebung des kulturellen Niveaus der Bevölkerung." Von den 33 Tetanuskranken starben 22 = 66,7%. Von 7 Kr., bei denen die Serumtherapie angewendet wurde, starben 5 = 71,4%. Neben Narkotizis erhielten die Kr. auch noch Heißluftbäder, nach denen sie meist eine bedeutende Erleichterung empfanden.

P. Wagner (Leipzig).

458. **Über Versuche mit Tuberkulin in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose;** von J. Bungart. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXIII. 3—4. 1912.)

B. teilt aus der Tilmannschen chirurg. Abteilung 20 hierhergehörige Fälle mit. Die Fälle wurden nicht einseitig ausgesucht; vielmehr wurden alle Formen der chirurgischen Tuberkulose zu diesen Experimenten herangezogen. Verwendet wurde ausschließlich Kochs Alttuberkulin. Nach den gemachten Erfahrungen muß man dem Tuberkulin für viele Fälle einen wohltuenden Einfluß auf den Allgemeinzustand der Kranken zuerkennen. Es trägt vielfach in auffallender Weise zur Hebung des Kräfte- und Ernährungszustandes bei und wirkt in manchen Fällen auch günstig auf die Temperatur ein. Auf diese Weise stählt es den Körper und macht ihn widerstandsfähiger im Kampfe mit den Bakterien und ihren Giften. Wie diese Wirkung zustande kommt, ist noch nicht einwandfrei klargestellt. Jedenfalls greift das Tuberkulin in ähnlichem Sinne wie die allbekannten hygienisch-diätetischen Maßnahmen an und kann diese in ihrer Wirksamkeit wertvoll unterstützen und ergänzen. Das Tuberkulin ist vor allen Dingen in den Fällen anzuwenden, wo man nach der bisherigen Erfahrung im allgemeinen mit konservativen Maßnahmen auskommen zu können glaubt oder auskommen muß, weil man aus irgend welchen Gründen nicht operativ vorgehen kann. Die hier in Betracht kommenden Krankheitsformen bilden die Hauptdomäne für die Tuberkulintherapie, und das Mittel leistet dabei auch vielfach Vortreffliches, wofern es nur mit Vorsicht und mit Ausdauer angewandt wird. Aber auch eine notwendig gewordene Operation bildet keine Kontraindikation gegen eine Injektionskur. Es ist deshalb nicht einzusehen, weshalb man bei diesen Fällen auf den Vorteil des Mittels verzichten soll. Der ganze Verlauf wird dabei bald lehren, ob etwas mit dem neuen Verfahren zu erreichen ist oder nicht, und demgemäß kann man dann sein weiteres Verhalten einrichten.

P. Wagner (Leipzig).

459. **Beitrag zur Behandlung der örtlichen Tuberkulose mit Tuberkulin Rosenbach;** von L. Seyberth. (Beitr. z. klin. Chir. LXXIV. 1911.)

Mitteilung aus der Ambergerschen chirurg. Abteilung in Frankfurt a. M. über 10 mit Tuberkulin Rosenbach behandelte Tuberkulosen. Mit Ausnahme von zwei Fällen zeigten die anderen eine so ausgezeichnete Besserung des lokalen und allgemeinen Zustandes, „wie sie bei allen anderen mir bekannten Behandlungsweisen der lokalen Tuberkulose durchaus ungewöhnlich ist". Die frischen Fälle reagierten am raschesten. Die Injektionsdosis fing immer mit 0,1 an und ging im Laufe der Behandlung nicht über 1,0 hinaus. Besonderen Wert legte S. auf recht lange, feine und biegsame Injektionsnadeln; es gelingt damit fast immer schmerzlos in den Herd oder in das gewünschte Gelenk zu kommen.

P. Wagner (Leipzig).

460. **Die heliotropische Behandlung der peripheren Tuberkulosis, besonders der Knochen und Gelenke;** von Bardenheuer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. CXII. 1—3. 1911.)

B. hat aus eigener Anschauung die Vorzüge der Sonnenbehandlung der äußeren Tuberkulose kennen gelernt, wie sie Rollier in seiner Anstalt in Leysin bei Aigle am Genfersee ausübt.

B. selbst hat in seiner Klinik 35 tuberkulöse Patienten so behandelt und ist mit den bisher erzielten Erfolgen außerordentlich zufrieden. Die Einzelheiten über diese Fälle müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Wunden werden mit einer Lage Gaze zur Abhaltung des Staubes und der Fliegen usw. bedeckt und dann der Sonne ausgesetzt. Man muß sich hüten, in der Niederung an heißen Tagen die Sonne zu lange einwirken zu lassen. Die meisten vertragen die örtliche Sonnenbehandlung morgens und abends 2—3 Stunden. Die Insolation ist zweifellos ein vorzügliches Mittel, um die postoperativen Fisteln rasch zum Verschluß zu bringen. Wieviel hier auf die bakterizide und wieviel auf die antituberkulöse Wirkung kommt, vermag B. nicht zu entscheiden. P. Wagner (Leipzig).

461. **Über Trypsinanwendung in der Behandlung chirurgischer Tuberkulosen;** von M. Brandes. (Münchn. med. Wchnschr. LVIII. 28. 1911.)

Nach den in der Kieler chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen kann man keine großen Hoffnungen auf eine ausgedehntere Trypsinbehandlung chirurgischer Tuberkulosen setzen; dennoch aber möchte B. die Trypsinpräparate nicht ganz missen. Er hat stets eine so typisch eintretende Verflüssigung der oft sehr konsistenten, nur durch die dicksten Trokars zu entfernenden tuberkulösen Eitermassen gesehen, daß er schon nach der ersten Trypsininjektion bei den später notwendigen Funktionen mit immer dünneren Trokars und Kanülen punktieren konnte, wodurch die Gefahr einer Fistelbildung bei den oft zahlreichen Punktionen wesentlich vermindert wurde. B. muß ferner feststellen, daß in nicht wenigen Fällen das Trypsin dem Jodoform-Glyzerin überlegen ist. Außerdem dürfte sich die Trypsinbehandlung empfehlen, wenn es sich um Kranke handelt, die nach Jodoform-Glyzerininjektionen Intoxikationserscheinungen zeigen, so daß die fortgesetzte Behandlung mit Jodoform bei ihnen nicht möglich ist. „Nach unseren Erfahrungen bleibt aber das souveräne Mittel in der konservativen Behandlung chirurgischer Tuberkulosen auch weiterhin das 10proz. Jodoform-Glyzerin, dessen heilende Wirkung ja nicht nur in der Entfaltung einer einfachen Bakterizidie besteht, das vielmehr infolge des Besitzes leukotaktischer Kräfte imstande ist, die Leukozyten herbeizurufen und so eine *indirekte Fermenttherapie* in die Wege zu leiten, die *vom Körper* selbst offenbar rationeller betrieben wird, als wir mit grober Injektionsspritze und fertigen Fabrikpräparaten von unkontrollierbarer Reinheit und Güte bis jetzt wenigstens nachzuahmen vermögen."

P. Wagner (Leipzig).

XII. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

462. **Über den gegenwärtigen Stand der Therapie der eitrigen Meningitis;** von Fritz Henke. (Beih. 2. d. med. Klin. 1912.)

Die frühere Machtlosigkeit gegen die eiterige Meningitis hat in den letzten Jahren mit den Fortschritten der Rhinologie wesentlich abgenommen. Früher galt jede eiterige Meningitis bei bestehendem Ohrenleiden als mit diesem zusammenhängend. Heute ist sicher, daß ein großer Prozentsatz der Meningitis purulenta den Nebenhöhleneiterungen der *Nase* ätiologisch zur Last fällt. Infolge Erkenntnis dieser Tatsache sind die Operationsmethoden geändert und die Erfolge sind wesentlich günstiger geworden.

Als ultimum refugium hat dann schließlich Barr in dem Brit. med. Journ. 26, XI., 1910 die Durchspülung der Hohlräume des Gehirns und des Rückenmarkkanals mit erwärmter Kochsalzlösung empfohlen. Er punktiert einen Seitenventrikel nach vorausgegangener Lumbalpunktion und läßt die Lösung durch den Seitenventrikel, durch das Foramen Monroi, durch den 3., den 4. Ventrikel, dann durch das Foramen Magendi nach dem Subarachnoidalraume laufen. Die Flüssigkeit träufelt je nach dem Drucke schneller oder langsamer aus dem Lumbalkanale. Unmöglich ist eine Heilung auf diese Weise nicht, da selbst durch tägliche Lumbalpunktion *allein* Heilungen berichtet werden.

Gleichzeitig unterstützend und oft auch ohne operative Beihilfen haben mehrere Autoren von Urotropin die besten Erfolge zu verzeichnen.

Hieraus ist zu ersehen, daß es heute doch Mittel gibt, die häufig eine Meningitis purulenta zur Heilung bringen können, und daß die Zeiten vorüber sind, wo ein Meningitispatient seinem Schicksal überlassen werden mußte.

Hochheim (Halle).

463. **Vorträge über Pathologie und Therapie der Erkrankungen des Kehlkopfs;** von O. Frese. (Beih. 1. d. med. Klin. 1912.)

F. behandelt in 4 Kapiteln die Untersuchungsmethoden, die Tuberkulose, gutartige und bösartige Neubildungen und nervöse Erkrankungen.

Hochheim (Halle).

464. **Über Larynx pulsans (isolierter Tik der Zungenbeinheber);** von Edgar Ruediger. (Ztschr. f. Laryngol. usw. IV. p. 761. 1912.)

Ein 19jähriger Student, der unter tachykardischen Beschwerden litt, zeigte ein ganz außerordentlich starkes Pulsieren des Larynx in vertikaler Richtung. Die anfängliche Annahme, daß

ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Herz und Larynx bestehe, weil der Larynx synchron mit dem Herzen pulsierte, erwies sich nach vielfachen Untersuchungen als irrig. Durch Ablenkung der Aufmerksamkeit des Patienten gelang es, die Pulsation zum zeitweisen Schwinden zu bringen. Es handelte sich um einen isolierten Tik derjenigen Muskeln, deren Funktion die Hebung des Zungenbeines ist. Hochheim (Halle).

465. **Über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx;** von R. Imhofer. (Ztschr. f. Laryngol. usw. IV. p. 745. 1912.)

Die Larynxveränderungen bei Schwangeren, die Hofbauer als erster näher untersuchte, konnte I. ebenfalls feststellen, konnte sie jedoch nicht als typisch für Gravidität betrachten, da alle Symptome auch bei Nichtgraviden gefunden werden können. Hochheim (Halle).

466. **Zur Lokalisation der Kehlkopfinnervation in der Kleinhirnrinde;** von J. Katzenstein und M. Rothmann. (Beitr. z. Anat. usw., d. Ohres usw. V. p. 380. 1912.)

Eingehende Untersuchungen an Hunden, die K. u. R. in der Nervenklinik der Charité vornahmen, ergaben mit Sicherheit, daß die vom Kleinhirn ausgehende Beeinflussung der Stimmbandbewegung sowie der ganzen Lautgebung im Lobus anterior ihren Sitz hat. Besteht also tatsächlich ein zerebellares, die Kehlkopfinnervation und die Lautgebung beeinflussendes Zentrum, so ist die Frage berechtigt, in welchem Verhältnisse dieses Zentrum zu dem Kehlkopf- und Lautgebungszentrum der Großhirnrinde steht. Zerebrale und zerebellare Ausschaltungen hatten nun den Effekt, daß die ersteren eine Exkavation der Stimmlippen zur Folge hatten, daß die Lippen zitterten und daß sie sich nicht fest schlossen. Die Zerstörung des Lobus centralis des Kleinhirns dagegen verhinderte das Bellen des Hundes vollkommen für ca. 3 Monate. Nach dieser Zeit waren Hunde jedoch wieder fähig, ihre Stimme zu gebrauchen. Hieraus schließen K. u. R., daß das dritte „primäre Kehlkopfzentrum mit dem Vaguszentrum für den Kehlkopf in der Medulla oblongata zusammenfällt. Hochheim (Halle).

467. **Die Diagnose und Therapie des Kehlkopfkarzinoms;** von Johann Fein. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. usw. XLVI. p. 69. 1912.)

F. warnt, unter eingehender Besprechung eines von ihm Jahre hindurch beobachteten Patienten, sich vollkommen auf die pathologisch-histologische Diagnose zu verlassen! Der in Frage stehende Patient litt bereits 1896 an Heiserkeit, wurde operativ behandelt, wurde 1902 wieder heiser und gab sich in F.s Behandlung. Histologische Diagnose Epithelialkarzinom! Der Patient lebte noch 31. Aug. 1910. Ein Larynxkarzinom von 1896 bis 1910, also von 14jähriger Dauer ist kaum anzunehmen, also muß bei der histologischen Diagnose ein Irrtum vorgefallen sein. 1902 Epithelialkarzinom, Juli 1904 Zylindrom, 1905 Epithelialkarzinom, Oktober 1905 perivaskuläres Sarkom, 1908 Epithelialkarzinom, 1909 Karzinom ähnlich einem Endothelialkrebs.

Die Sektion ergab Carcinoma laryngis.

Da bei dem Patienten lediglich unter Zugrundelegung der histologischen Diagnose — ohne Berücksichtigung des Allgemeinbefindens und des makroskopischen Befundes — schon 8—9 Jahre vorher die Kehlkopfexstirpation vorgenommen worden wäre, so würde das Leben des Patienten wohl sicher nicht verlängert, sondern wesentlich verkürzt worden sein.

Deshalb fordert F. dringend, sich bei Diagnosenstellung und Beginn eingreifender Behandlungsmethoden nicht auf das Histologische, nicht auf den makroskopischen Befund und nicht auf das Allgemeinbefinden *allein* zu verlassen, sondern stets alle drei Faktoren gegeneinander abzuwägen, bevor „sogenannte" lebenverlängernde Operationen vorgenommen werden. Hochheim (Halle).

XIII. Hygiene.

468. **La tuberculose thoracique du boeuf n'est pas d'origine digestive;** par P. Chaussé. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXV. p. 518. 1911.)

Ch. kommt nach seinen Erfahrungen und Versuchen zu dem Resultate, daß die Lungentuberkulose des erwachsenen Rindes mindestens in 98% der Fälle durch Inhalation entsteht. Bei Kälbern ist sie in etwa 90% der Fälle auf Inhalation, in den übrigen durch Infektion vom Darmtraktus aus zu beziehen oder sie ist angeboren. Eine Infektion durch tuberkulöse Milch, die schon im rohen Zustand und in großen Dosen für das Kalb wenig infektiös ist, spielt Kindern gegenüber, die die Milch im allgemeinen gemischt und gekocht genießen, keine wesentliche Rolle. Behrings Hypothese entbehrt jeder Grundlage. Beim Kampfe gegen die Tuberkulose steht das menschliche und familiäre Kontagium im Vordergrunde. Walz (Stuttgart).

469. **Die Sojabohne, ihre Bedeutung für den gesunden und kranken Menschen und ihre Verwertungsmöglichkeiten;** von Hermann Neumann. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therap. XVI. p. 129. 1912.)

N. tritt in überzeugenden Ausführungen dafür ein, daß die in China heimische und in Ostasien eine große Rolle spielende Sojabohne bei uns im

großen angebaut werden soll. Ganz abgesehen von ihrem Nutzen für Industrie und Landwirtschaft ist sie ein Nahrungsmittel ersten Ranges. Sie enthält etwa 39% Eiweiß, 21% Fett, 5% (oder weniger) Amylum, 20% stickstoffreie Extraktivstoffe, je 5% Zellulose und Asche und 1,64% Lezithin; „ein Nahrungsmittel dessen Gehalt und Mengenverhältnisse an Nährstoffen so reichlich, rein und zweckmäßig weder in animalen, noch in vegetabilen Produkten irgendeiner Art sonst gefunden werden.“ Wenn die vegetarisch lebenden Chinesen, Japaner usw. große, besonders kräftige und gesunde Menschen sind, so verdanken sie das dem massenhaften Genusse dieser Bohne in mannigfaltiger Zubereitung.

Bei der *Krankenpflege* dürfte die Sojabohne besonders in Betracht kommen für Diabetiker, Nephritiker und zur Verbesserung der Stillfähigkeit. Dippe.

470. **Beitrag zur Rolle der Insekten als Krankheitsüberträger**; von Erich Sergeois. (Arch. f. Kinderhkde. LVII. p. 56. 1911.)

Beobachtungen und Versuche an *Wanzen*. „Die Wanzen vermögen krankmachende Keime zu vermitteln; sie spielen dabei fast ausschließlich die Rolle eines einfachen Zwischenträgers; als Zwischenwirte kommen sie nur ausnahmsweise wie bei Kala-Azar in Frage. Von spezifisch epidemiologischer Wichtigkeit erscheint die Tätigkeit der Wanzen als Überträger bei keiner Krankheit; jedoch trägt sie sicherlich dazu bei, daß gewisse Krankheiten wie Rückfallfieber und Kala-Azar an bestimmten Orten endemisch bleiben. Wesentlich ist dabei die Tatsache, daß Wanzen in ihrem Leibe infektiöse Keime längere Zeit lebend erhalten; denn diese Keime müssen häufig zu einer Infektion führen, da für eine solche infolge des durch die juckenden Wanzenstiche hervorgerufenen Kratzens zu gleicher Zeit die günstigsten Bedingungen herbeigeführt werden, nämlich: 1. infektiöse Keime aus den zerquetschten Wanzen; 2. eine Verletzung der äußeren Haut; 3. eine Kraft, die die Keime in eine denkbar innigste Berührung mit der Infektionsstelle bringt.“ Also Tod den Wanzen! Dippe.

471. **Gesundheitsgefährdung durch die Auspuffgase der Automobile**; von A. Korff-Petersen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXIX. p. 135. 1911.)

Die angestellten Tierversuche zeigen, daß die aldehydischen Geruchsstoffe der Auspuffgase bei konzentrierter Anwendung gesundheitsschädlich sind, bei Mäusen tödlich wirken. Wenn auch in der Praxis diese Geruchstoffe kaum eine solche Konzentration annehmen werden, so ist doch damit zu rechnen, daß sie die Atemzüge verflachen, bei vielen Menschen Ekel erregen und die Schleimhäute reizen — Grund genug, um ihre Beseitigung anzustreben. Walz (Stuttgart).

C. Bücheranzeigen.

15. **Klinische Untersuchungen über die Schallerscheinungen des Herzens**; von E. Roos. Leipzig 1911. F. C. W. Vogel. 78 S. mit 14 Textabbildungen u. 13 Lichtdrucktafeln. (10 Mk.)

Die graphische Registrierung der Herztöne, mehrfach mit komplizierter Technik zu klinischen Zwecken versucht, hat durch R.s vervollkommnete Technik bedeutend an Wert gewonnen und ist weit über bloß theoretisches Interesse gediehen. Es liegen die Erklärungen zu den Aufnahmen mit der Königschen Flamme, mittels des Marbe-Apparates vor. Die Rußringe „stellen im allgemeinen die von der Herztätigkeit herrührenden Stöße dar, welche auch auf das Ohr wirksam sind“. Die Aufnahmen werden von beliebigen Stellen der Herzgegend gemacht. Ein Fortschritt scheint dadurch errungen zu sein, daß die Markierungen der Erschütterungen vermieden werden können und daß nunmehr wirklich nur Schallerscheinungen gezeichnet werden. R. bringt Kurven vom normalen und insuffiziertem Herzen und analysiert mittels der Methode akustisch noch häufig schwer deutbare Töne und Geräusche. Es scheint, als werde die Methode einer bedeutenden Zukunft auch fürs Krankenbett entgegengeführt, doch ist das Lesen und Deuten dieser Kurven ungemein schwer. Die Ausstattung ist hervorragend.

von Noorden (Homburg v. d. H.).

16. **Die Röntgendiagnostik der Herz- und Gefäßkrankheiten**; von F. M. Groedel. Berlin 1912. Hermann Meusser. VII u. 148 S. mit 48 Abb. auf 12 Taf. u. 80 Textfiguren.

Die Röntgenkammer kann nur die Werkstätte einzelner bleiben. Um dort zu walten und zu schalten, bedarf es schon heute einer spezialistischen Vertiefung, welche meisthin über die Kenntnis und Zeit des Arztes hinausgeht. Trotzdem wird jeder Arzt das Bedürfnis haben, nach Möglichkeit mit den Ergebnissen und Bildern vertraut zu werden und hierfür ist Gr.s Buch ausgezeich-

net geeignet. Neben den trefflichen Tafeln ist die Gesamtliteratur übersichtlich geordnet, die persönlichen Erfahrungen sind stark betont, Polemik, besonders auch gegen Schrott (Nauheim), ist aufgegriffen, und die Lektüre zeigt, wie manche eingesessenen alten Ansichten unter Röntgenkontrolle haben weichen müssen. Gr. geht vom normalen Herzen und Gefäßen aus, behandelt die Volumschwankungen des gesunden und kranken Herzens, Pathologie und Differentialdiagnose, desgleichen die Gefäße und speziell die Aorta. Der Effekt, welchen Bäder, Widerstandsgymnastik, Vibration auf die Volumverhältnisse haben, reduziert sich unter Röntgenkontrolle auf ein Geringes; der therapeutische Wert liegt in der Funktionserhöhung, welche nicht zu bezweifeln ist. Auch die Ausstattung wird dem Buche viele Freunde gewinnen.

von Noorden (Homburg v. d. H.).

17. **Handbuch der Hygiene;** herausgeg. von M. Rubner, M. v. Gruber, M. Ficker. I. Band. Leipzig 1911. S. Hirzel. VIII u. 788 S. mit 134 Abbild. u. 1 Tafel. (27 Mk.)

Das bedeutsame Werk wird von dem Gesichtspunkte einer gleichmäßigen Behandlung der Forschungsarbeit und ihrer praktischen Ergebnisse geleitet, ohne daß der praktische Gesichtspunkt einseitig betont wird. Die Namen der Herausgeber wie diejenigen der Mitarbeiter bürgen dafür, daß hier ein standard work gegeben ist, das nicht bloß von ephemerer Bedeutung ist. Einer interessanten Einleitung v. Grubers schließt sich eine übersichtliche Darstellung der Geschichte der Hygiene durch Rubner an, in dessen Händen auch die Bearbeitung der Lehre vom Kraft- und Stoffwechsel und von der Ernährung, ferner der Wärme und der Kleidung liegt. Mayrhofer hat die Nahrungs- und Genußmittel, Lode die Atmosphäre und das Klima, Prausnitz die Hygiene des Bodens, Hüppe die Körperübungen übernommen. Die Darstellung ist mustergültig, ebenso die Ausstattung des Werkes. Besonders wertvoll sind die zahlreichen Literaturangaben. Das Werk wird sich für den wissenschaftlichen wie den praktischen Hygieniker als unentbehrlich erweisen.

Walz (Stuttgart).

18. **Kleine und mittlere Krankenhäuser;** von M. Setz. Wien 1911. Jos. Eberle & Co. 200 S. (5 Mk.)

S. gibt eine zusammenfassende Darstellung über 25 bestehende Krankenanstalten Österreichs, mit Ausschluß von Wien, bis zu einem Maximalbelag von 150 Betten. Die Anlagen sind zum Teil mustergiltig. Das Büchlein ist reich illustriert und kann dem Praktiker wertvolle Fingerzeige geben, zumal da nicht nur das Vorbildliche, sondern auch das minder Gelungene hervorgehoben ist.

Walz (Stuttgart).

19. **Grundzüge der Hygiene** *unter Berücksichtigung der Gesetzgebung des Deutschen Reiches und Österreichs;* von Prof. W. Prausnitz. 9. erweiterte u. vermehrte Auflage. Bearb. von Prof. P. Th. Müller und Prof. W. Prausnitz. München 1912. J. F. Lehmann. 8. 662 S. (9 Mk.)

Das außerordentlich geschickt zusammengestellte, seinem Umfange gegenüber überraschend inhaltreiche Buch ist gründlich durchgearbeitet worden. Prof. P. Th. Müller hat dabei wohl wesentlich geholfen, Mugdan hat die Reichsversicherungsordnung, Dr. Haimel die österreichischen gewerbegesetzlichen Verordnungen hineingearbeitet. — Das Buch ist namentlich dem Praktiker, dem die Zeit für das Durcharbeiten umfangreicher Spezialwerke fehlt, nach wie vor sehr zu empfehlen.

Dippe.

20. **Physikalische Heilkunde;** von Prof. Fritz Frankenhäuser. *Leitfaden d. prakt. Med.* Band 5. Leipzig 1911. Dr. Werner Klinkhardt. 8. VIII u. 323 S. (7 Mk. 50 Pf.)

Ein Kennzeichen der physikalischen Heilkunde liegt darin, daß sie ausschließlich *Kräfte* zu Heilzwecken anwendet. Diese Kräfte teilt Fr. in 4 große Gruppen: 1. Die *kinetischen* Kräfte: a) Muskelarbeit, deren Einfluß auf die verschiedenen Organe des Körpers Fr. gesondert bespricht; b) die Ruhe als Heilmittel; c) die Bewegung als Heilmittel: Turnen, Sport, Massage usw. 2. Die *thermischen* Kräfte: Allgemeines, Klima, Luftbäder, Wasserbäder. 3. Die *aktinischen* Kräfte: Sonne, elektrisches Licht und allerlei Strahlen. 4. Die *elektrischen* Kräfte. — Eine sehr geschickte Einteilung, die entschieden etwas Ordnung in das ganze Gebiet bringt und einheitliche anschauliche Erörterungen gestattet. In gesonderten Kapiteln bespricht Fr. dann noch die *Vorbeugung* (soll heißen Verhütung) und die *Behandlung* von Krankheiten durch Kräfte.

Das Buch enthält mancherlei Gutes. Stellenweise ist es zu „wissenschaftlich“ und hält sich auch von den bekannten Einseitigkeiten und Übertreibungen der physikalischen Heilkunde nicht frei.

Dippe.

21. **Narkose;** von Max Verworn in Bonn. Jena 1912. Gust. Fischer. 8. 37 S. mit 2 Abbild. im Text. (1 Mk.)

Zusammenfassende Ausführung der bekannten Auffassungen des Verfassers. Das Wesen der Narkose beruht in einer durch die Narkotika bedingten akut einsetzenden *Erstickung der Zelle.* Schlaf und Narkose sind ganz verschiedene Dinge. „In einem Falle Erholung von der Ermüdung durch Oxydation, im anderen Hinderung der Restitution durch Hemmung der Oxydationsprozesse.

Dippe.

22. **Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre.** *Unter besonderer Berücksichtigung der Deutschen und Österreichischen Pharmakopöe;* von Prof. H. v. Tappeiner. 9. neu bearb. Auflage. Leipzig 1912. F. C. W. Vogel. 8. VII u. 429 S. (8 Mk. 75 Pf.)

Ein Buch, das auch keiner neuen Empfehlung bedarf und das bei den schnell aufeinander folgenden Auflagen immer wieder ergänzt und durchgesehen werden kann. Einteilung und Darstellung sind die gleichen geblieben; ebenso die sehr geschickte Berücksichtung dessen, was der Praktiker braucht. Dippe.

23. **Die nervösen Erkrankungen der Tabakraucher;** von Prof. L. v. Frankl-Hochwart. Wien 1912. Alfred Hölder. Gr. 8. IV u. 87 S. mit 1 Abbild. (2 Mk. 80 Pf.)

v. Fr.-H. trennt die *zerebralen,* die *spinalperipheren Typen* und die *nervösen Affektionen der inneren Organe.* Zu den ersteren gehören allgemeine Hirnerscheinungen, Störungen an den Sinnesorganen u. ähnl. Bei Nr. 2 spielt neben Neuralgien und motorischen Reizerscheinungen das intermittierende Hinken die Hauptrolle. Bei 3 kommen Störungen des Zirkulations-, Digestions- usw. Organe in Betracht.

v. Fr.-H. verfügt über eine besonders große eigene Erfahrung, und wir können ihm dankbar dafür sein, daß er uns deren Ergebnisse in so angenehmer Form zur Verfügung gestellt hat. Dippe.

24. **Die Seekrankheit;** von Dr. Emil Schepelmann in Halle a. S. Berlin u. Leipzig 1912. Dr. Walther Rothschild. 8. 115 S. mit 5 Fig. im Text. (2 Mk. 80 Pf.)

Sch. hat seine Ansichten und Erfahrungen über die Seekrankheit bereits früher bekannt gegeben und legt sie jetzt unter Berücksichtigung der Literatur in eingehenden Schilderungen dar.

Die Seekrankheit gehört zu den Kinetosen. Die Schiffsschwankungen üben „auf dem Wege der optischen und kinästhetischen Bahnen sowie des statischen Organes Reize auf das Kleinhirn, das niedere Zentrum des Gleichgewichtes aus, welche von ihnen zu einem Vorprodukt von Vorstellungen verarbeitet, dem Großhirne weiter gegeben werden" und dort nun Schwindel, Erbrechen, vasomotorische, psychische Störungen usw. auslösen. Einen besonderen statischen Sinn gibt es nicht, „vielmehr ist das Gleichgewicht eine funktionelle, durch Übung zu erreichende Leistung des Großhirns".

Behandlung: Veronal in kräftigen Dosen bis zu 1,0. Dippe.

25. **Grundriß der Radiumtherapie und der biologischen Radiumforschung.** Unter Mitwirkung von F. Gudzent, A. Sticker, E. Schiff; herausgegeben von S. Loewenthal. Wiesbaden 1912. J. F. Bergmann. 8. X u. 255 S. mit 43 Abbild. (7 Mk.)

Das Buch will „verzeichnen, was da und dort gearbeitet ist, Verbindungswege markieren, neue Arbeiter anlocken, die großen Heerstraßen bezeichnen, die in andere größer und besser ausgebaute Wissensgebiete führen". Vor allem will es aber kritisch sichten und zusammenstellen, was bisher auf dem Gebiete der Radiumtherapie geleistet ist, und diese Aufgabe erfüllt es in bester Weise.

Loewenthal bearbeitet das *Physikalische,* die *biologischen Wirkungen* und die *Anwendung radioaktiver Substanzen.* — Weitaus das Wirksamste ist die Einatmung in einem Emanatorium, alles andere kann nur als Notbehelf und zur Unterstützung gelten. Gudzent schildert die günstige Wirkung bei *chronischer Arthritis* und *Gicht.* Loewenthal geht kurz auf die anderen *inneren Krankheiten* und auf *Frauenleiden* ein. Sticker behandelt das Radium in der *Chirurgie;* Schiff in der *Dermatologie.* — Literaturverzeichnis. Sachregister.

Alles ist kurz und anschaulich ohne übertriebene Wertschätzung. Dippe.

26. **Die Verengerungen der oberen Luftwege nach dem Luftröhrenschnitt und deren Behandlung;** von Dr. Arthur Thost. Mit einem Vorworte von Prof. Dr. Kümmel in Hamburg-Eppendorf. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 557 S. mit 42 Textabbild., einer Röntgentafel u. dem Porträt von Leopold von Schrötter. (Brosch. 12 Mk.)

Th. ist es nach mühevoller, jahrelanger Arbeit gelungen, eine Methode auszubilden, die die Pat. von dem oft jahrelangen Tragen der Tracheotomiekanüle und den Stenosen des Larynx und der Trachea auf unblutige Weise befreit. Dieser Erfolg seiner Bemühungen veranlaßte ihn, seine Methode in dem umfangreichen Werke, das vor uns liegt, eingehend zu beschreiben und historisch zu entwickeln.

Th. beginnt mit der pathologischen Anatomie, der Ursache und den Formen der Stenosen. Er erörtert die mechanischen Verhältnisse bei den Stenosen, die Tracheotomie und das Dekanulement und beschreibt eingehend die gebräuchlichsten Kanülen mit ihren Vorteilen und Fehlern. Die richtige, passende Kanüle, mit vorschriftsmäßiger Krümmung, ist ein wichtiges Prophylaktikum gegen die schwer zu behandelnden Stenosen. Th. bespricht eingehend alle bisher gegen Kehlkopf und Trachealstenosen angewendeten Methoden und widmet dann ein besonderes Kapitel *seiner* Dilatationsmethode, die in einer allmählichen, mechanischen Dilatation von Kehl-

kopf- und Luftröhrenverengerungen durch solide *schwere* Metallbolzen besteht, die von der Fistel aus über einer besonders geformten Kanüle in die Stenose eingeführt werden; sie kann also nur bei solchen Stenosen Anwendung finden, bei denen aus irgend welchen Gründen eine Tracheotomie bereits gemacht war, also in den schwersten, hartnäckigsten Fällen. Die Bolzen sind aus sogen. Duranametall (= Eisen + Kupfer + Zink) gefertigt, sie sind schwer und poliert. Sie bieten den Vorteil, niemals Verletzungen zu machen und niemals zu reizen. Die Th.sche Dilatationsmethode ist bequem ambulatorisch vorzunehmen, so daß der Arbeiter seiner Beschäftigung nachgehen, das Kind die Schule besuchen kann.

65 Fälle eigener Kasuistik und ein sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis schließen das Werk, das für den Laryngologen, den Chirurgen und den praktischen Arzt in gleicher Weise interessant und lehrreich ist. Hochheim (Halle).

27. **Handbuch der Geschlechtskrankheiten;** herausgeg. von Finger, Jadassohn, Ehrmann und Groß. Wien 1910. Alfred Hölder.

Als Gegenstück zu dem von Mraček herausgegebenen und bereits fertigen Handbuch der Hautkrankheiten erscheint jetzt ein Handbuch der Geschlechtskrankheiten im gleichen Sinne gedacht wie jenes; d. h. unter den Herausgebern Finger, Jadassohn, Ehrmann und Groß hat sich eine Korona wohlbekannter dermatologischer und nicht dermatologischer Autoren zusammengefunden, unter denen die Materie der geschlechtlichen und ihnen verwandter Leiden aufgeteilt ist. Jedes Kapitel der venerischen Affektionen usw. erfährt somit von berufener Hand eine detailliert-kritische Besprechung unter Berücksichtigung des literarischen Materials. Die Stoffeinteilung ist auf drei Bände berechnet, von denen der erste neben der Geschichte der Geschlechtskrankheiten im wesentlichen die Gonorrhöe umfaßt; im zweiten Band soll auch noch Gonorrhöe, und weiterhin Ulcus molle, sowie Syphilis abgehandelt werden. Der dritte Band wird fast ausschließlich Kapitel der Syphilis enthalten.

I. Lieferung 1910.

Gewissermaßen als Einleitung dient eine Abhandlung von J. K. Proksch über die *Geschichte der Geschlechtskrankheiten.* In scharfumrissenen Zügen schildert der Autor zunächst das, was aus prähistorischer Zeit über Geschlechtskrankheiten bei Tieren und Menschen an Material vorliegt. Als die eigentliche Geschichte der venerischen Affektionen beginnt, wählt Pr. in geschickter Weise als Disposition nicht strenge Chronologie, sondern die Darstellung der einzelnen Affektionen nach dem dem Handbuche zugrunde liegenden Plane. Zunächst wird über Balanitis, Condylomata acuninata, Molluscum contagiosum, Herpes genitalis, Phimose und Paraphimose abgehandelt. Dann werden die geschichtlichen Daten über die Gonorrhöe und deren verschiedentlichen Komplikationen, über die Kenntnis dieses Leidens bei der Frau und beim Kinde, über das Auftreten außerhalb des Genitales u. a. m. mitgeteilt. Nachdem kurz die plastischen Indurationen gestreift sind, werden Ulcus molle und Adenitis historisch entwickelt. Alsdann nimmt den weitesten Raum die historische Darstellung der Syphilis ein. Hier interessiert gleich anfangs der bekannte, auch hier wieder scharf pointierte Standpunkt des Autors, daß die Syphilis mit den verschiedensten Dermatosen von jeher konfundiert sei und daher im Altertum schon in Europa bekannt gewesen sei. Jedes luetische Organ und Organsystem, hereditäre Syphilis, Syphilis maligna, endemische Syphilis, Prognose, Therapie und Statistik der Syphilis erfahren eine lichtvolle Darstellung ihrer Geschichte. Die geographische Verbreitung der Geschlechtskrankheiten bildet das Schlußkapitel dieser ungemein wertvollen und interessanten Studie der Geschichte der Geschlechtskrankheiten.

II. Lieferung 1910.

Bereits am Schlusse der ersten Lieferung beginnend, nimmt annähernd die Hälfte der zweiten Lieferung ein Artikel von G. Scherber ein, der ***Balanitis**, **Condyloma acuminatum**, **Molluscum contagiosum**, **Herpes genitalis*** behandelt. Ausführlich wird über Geschichte der Balanitis zunächst berichtet, alsdann die Anatomie des Vorhautsackes, im Anschluß daran die Bakteriologie des normalen Vorhautsackes erörtert. Sch. unterscheidet auf Grund von Klinik und Bakteriologie folgende Gruppen der Vorhautsackentzündung: 1. Balanitis erosiva und gangraenosa; 2. diathetische Balanitiden; 3. Balanitiden im Gefolge exanthematischer Allgemeinerkrankungen des Organismus; 4. Balanitis bei Gonorrhöe; 5. vulgäre Balanitis. Klinik, Bakteriologie, Histologie und Therapie aller dieser Formen erfahren gründliche Bearbeitung. Mit gleicher Sorgfalt werden dann die übrigen obengenannten Affektionen klar und erschöpfend dargestellt; auf Einzelheiten kann hier natürlich nicht eingegangen werden.

Es folgt S. Ehrmann mit einem Artikel über *Phimose, Paraphimose.* In sehr klarer und anschaulicher Weise werden zunächst als Grundlage für das Verständnis der Anomalien die entwicklungsgeschichtlichen Daten gegeben, bei der Symptomatologie findet die atrophische und hypertrophische Form Beachtung. Unter den Folgezuständen der erworbenen Phimose werden mechanische und biologische unterschieden. Bei der Therapie erfährt das operative Verfahren eingehende Würdigung. Die Paraphimose wird in P. externa und interna eingeteilt. Als ätiologische

Momente finden sich Ödem bei Blennorrhöe, entzündliche Ödeme anderer Art, Balanitis, Balanoposthitis, Ulcera mollia, Initialsklerose, Phagedän, spitze Condylome und andere Tumoren aufgeführt.

Die Verfahren zur Therapie der Paraphimosis externa bestehen in 1. Reposition, 2. Verschieben des Ödems nach rückwärts, 3. Skarifikationen, 4. Débridement, 5. totaler operativer Entfernung der inkarzerierenden Hautpartie, 6. antiphlogistischer Behandlung. Als Folgezustände der Paraphimose stellen sich ein: 1. Fixierung des Präputiums hinter der Glans; 2. Bildung eines dauernden kropfförmigen Wulstes unterhalb des Frenulums, wobei oft auch die erstere Anomalie mit vorhanden ist; 3. Abszeßbildung. Eine Reihe von instruktiven Illustrationen ist der interessanten Abhandlung beigegeben.

Es folgt ein Artikel von J. Jadassohn: *Allgemeine Ätiologie, Pathologie, Diagnose und Therapie der Gonorrhöe.* Derselbe nimmt auch die Hälfte der dritten Lieferung noch ein. In bekannter gediegener Weise hat J. hier eine äußerst lesenswerte Arbeit geliefert, immer die großen Gesichtspunkte im Auge behaltend und doch seine Angaben durch Mitteilung detaillierter Befunde stützend. Es ist unmöglich hier auf Einzelheiten einzugehen; nachdem die Gonokokken als solche, ihre Färbung im Ausstrich und Schnitt, ihre Züchtung geschildert sind, wird ihr biologisches Verhalten gegenüber Temperaturen, Austrocknung und anderen äußeren Verhältnissen abgehandelt. Bezüglich der Tierversuche behauptet nach dem Stande des heutigen Wissens J., daß die tierischen Schleimhäute nicht mit Gonokokken infizierbar seien. Das Gonotoxin ist als Endotoxin aufzufassen, macht lokale und allgemeine Krankheitserscheinungen beim Tierversuch; es werden bei der Bildung der toxischen Gonokokken-Stoffe auch diesen selbst feindliche Substanzen von ihnen produziert. Komplementbindung scheint möglich, Agglutinine und Präzipitine werden teils vermißt, teils nachgewiesen, Immunisierungsversuche sind in ihren Resultaten noch ungewiß. Zusammenstellung der Erfahrungen mit Experimenten über die Wirkung von Gonokokken und Toxinen auf Menschen.

Einem bedeutsamen Kapitel über allgemeine Pathologie und Histologie der Gonorrhöe schließen sich Betrachtungen an über die Infektionswege und -Arten, Inkubationszeit, die für die Gonokokken-Infektion empfänglichen Organe, die verschiedene Empfänglichkeit der einzelnen Individuen, Differenzen in der Virulenz der Gonokokken, die Bedeutung ihrer Zahl, die Ursachen für Verlaufsdifferenzen, Dauer der Lebensfähigkeit der Gonokokken im Organismus, Immunität und Superinfektion, Heilung der Gonorrhöe, Komplikationen, Metastasen und toxische Prozesse, paragonorrhoische und postgonorrhoische Erkrankungen. Ein Kapitel über allgemeine Diagnose und allgemeine Therapie beschließt diese wertvolle Studie, der ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis beigegeben ist.

III., IV. und V. Lieferung.

Die erste Hälfte derselben nimmt, wie erwähnt, der vorstehend besprochene Artikel Jadassohns ein. Ihm folgt W. Scholtz, der die *Gonorrhoea acuta et chronica anterior et posterior* bespricht. Nachdem das Verhältnis der Pars anterior zur Pars posterior urethrae ausführlich erörtert ist, wird über Infektion, Verlauf, Ausbreitung in der Urethra, mikroskopische Sekretuntersuchung, Prognose und Diagnose der Gon. anterior abgehandelt; alsdann erfährt die Gonorrhoea posterior gesonderte Besprechung. Einen breiten Raum nimmt naturgemäß die Therapie der akuten Gonorrhöe ein, die entsprechend dem bekannten Standpunkte des Verfassers in der Bevorzugung der antibakteriellen Behandlungsmethode (Injektionsmethode) zu bestehen hat („daß die Injektionsbehandlung unter allen Umständen die Universalmethode bleiben muß"). In sehr detaillierter Weise werden die verschiedenen Injektions- und Irrigationsmethoden, sowie alle in Betracht kommenden Medikamente besprochen.

Bei der *chronischen Gonorrhöe* wird scharf unterschieden zwischen „echter chronischer Gonorrhöe, d. h. chronischer Harnröhrenentzündung bedingt durch Anwesenheit von Gonokokken in und auf der Schleimhaut und chronischen Urethritiden, die nicht mehr durch Gonokokken hervorgerufen, sondern durch andere Ursachen veranlaßt werden". Letztere sind sogen. postgonorrhoische Urethritiden. Stark leukozytenhaltige Fäden und eitriger Ausfluß sind nicht für chronische Gonorrhöe beweisend, sondern können postgonorrhoisch sein. Langfortgesetzte mechanische und antibakterielle Behandlung ist zur Beseitigung der chronischen Gonorrhöe erforderlich, die Behandlung der chronischen Gonorrhoea posterior mit Ätzungen erfordert Vorsicht und Zurückhaltung.

Am Ende der IV. Lieferung beginnt ein Aufsatz von H. Wossidlo über *Endoskopie der gesunden und kranken Urethra. Endoskopische Diagnose und Therapie,* welcher sich weiterhin auf die fünfte Lieferung erstreckt.

Zunächst gibt der Autor eine sehr klare und übersichtliche Darstellung der Entwicklung der Endoskopie der Harnröhre und des dazu gehörigen Instrumentariums. Sodann erfolgt eine Anleitung zur Endoskopie der normalen vorderen Harnröhre und Schilderung des Befundes dabei; darauf das gleiche von der hinteren Harnröhre. Durch die Endoskopie der vorderen Harnröhre bei chronischer Gonorrhöe lassen sich zwei Hauptgruppen der Veränderungen feststellen: das *weiche Infiltrat* Oberländers verursacht durch kleinzelliges subepitheliales Infiltrat mit noch vermehrter Ge-

fäßentwicklung und Schleimhautturgor, zweitens das *harte Infiltrat* Oberländers, charakterisiert durch das allmählich in fibrilläres Bindegewebe übergehende kleinzellige Infiltrat; bei entsprechender Erkrankung der hinteren Harnröhre ebenfalls harte und weiche Infiltrate, besonders wichtig die Veränderungen am Colliculus seminalis. Von anderweiten Befunden werden besprochen Papillome, Zysten, Psoriasis mucosae, Rhagaden, Veränderungen des Epithels durch Medikamente. Nur mit Hilfe des Mikroskops *und* des Urethroskops kann eine exakte Diagnose der chronischen Erkrankungen der Harnröhre, speziell der gonorrhoischen gestellt werden. Wichtige Dienste leistet u. U. die Urethroskopie zur Feststellung angeborener Anomalien der Harnröhre, nicht gonorrhoischer Urethritiden, Syphilis der Harnröhre, Tuberkulose, Neubildungen, Steinen und Fremdkörpern derselben.

Ein größerer Abschnitt ist alsdann der Therapie der Harnröhrenerkrankungen unter Kontrolle des Urethroskopes gewidmet; die direkte urethroskopische Therapie umfaßt eine Reihe von Methoden, z. B. lokale Pinselungen und Ätzungen, Elektrolyse, Galvanokaustik, Inzisionen, Kurettement u. a. m. Der Irrigationsurethroskopie von Goldschmidt ist ein besonderes Schlußkapitel gewidmet, dem ein ausführliches Literaturverzeichnis folgt.

Siegfried Groß behandelt *Folliculitis, Perifolliculitis, Caveruitis gonorrhoica.* Derselbe Autor bespricht alsdann die *gonorrhoische Erkrankung präputialer und paraurethraler Gänge.* Die nicht gerade immer leicht zu deutenden Affektionen erfahren eine klare Darstellung nach allen Richtungen hin. Einem kurzen Aufsatze von W. Scholtz über *Cystitis gonorrhoica* folgt ein ausführlicher Artikel von L. Waelsch über *Prostatitis gonorrhoica, Pyelitis, Pyelonephritis, Ureteritis gonorrhoica, Spermatocystitis gonorrhoica, Cowperitis gonorrhoica.* Der ganze Rest der fünften Lieferung wird von der Schilderung der Prostatitis gonorrhoica eingenommen, welche nach Ségond auch von Waelsch in folgende Formen einteilt wird: a) Pr. acuta und subacuta; b) Pr. chronica; a_1) Pr. acuta et subacuta catarrhalis; a_2) Pr. follicularis; a_3) Pr. parenchymatosa.

Riecke (Leipzig).

28. **Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harns.** *Ein Handbuch zum Gebrauch für Ärzte, Apotheker, Chemiker und Studierende;* von Eduard Späth. 4. Aufl. Leipzig 1912. Joh. Ambr. Barth. XXII u. 845 S. (Brosch. 16 Mk.)

Vorliegendes Werk bringt eine außerordentliche Fülle physiologisch-chemischen Materials, an der Hand dessen auch ein weniger Geübter jede in Betracht kommende Untersuchung anstellen kann. Dazu kommt, daß das Ganze sehr übersichtlich angelegt ist und bei den meisten Proben das Prinzip, die Ausführung und die Beurteilung der Probe klar und knapp skizziert wird. Literaturangaben erleichtern eingehendes Spezialstudium.

Der Inhalt gliedert sich in einen allgemeinen und speziellen Teil; in jenem sind die allgemeinen Eigenschaften des Harns besprochen und allgemeine Angaben über dae chemische Analyse gemacht. Der speziellen chemischen Harnuntersuchung ist natürlich der weitaus größte Raum gewidmet. Dieses Kapitel ist eingeteilt in die anorganischen, organischen und zufälligen Bestandteile (Arzneimittel) des Harns. Die Beschreibung des Nachweises von etwa 150 Arzneimitteln und Giften macht das Buch nicht nur für den gerichtlichen Chemiker, sondern auch für den Kliniker und Pharmakologen wertvoll. Ein drittes Kapitel behandelt die mikroskopische Untersuchung des Harns und der Harnsedimente. Bachem (Bonn).

29. **Kursus der Zahnheilkunde.** *Ein Hilfsbuch für Studierende und Zahnärzte;* von Dr. Konrad Cohn. 5., verb. Aufl. Berlin 1911. Fischer's med. Buchh. XIV u. 804 S. (16 Mk.)

Aus der Not der Zeit geboren, jener Zeit, wo der Studierende der Zahnheilkunde nicht recht wußte, was er aus allen medizinischen Disziplinen eigentlich zu können nötig habe und besonders, wie und wo er sich das zusammen zu suchen habe, hat sich der damals „Kleine Cohn" zu einem recht stattlichen Werke entwickelt, das sich wohl in den Händen eines jeden deutschen Zahnarztes befindet. Und das mit Recht: es ist wirklich ein „Hilfs"-Buch im vollsten Sinne des Wortes und es gibt wenig Fragen aus dem zahnärztlichen Wissensgebiet, auf die es nicht antwortet. Allerdings muß das jetzt mit einer Einschränkung gesagt werden: durch die neue Prüfungsordnung werden auch Kenntnisse in der Hygiene vom Zahnarzt gefordert — ich denke also, daß C. nicht wird umhin können, auch dieser ein Kapitel einzuräumen. Denn da der „Cohn" doch nun und in erster Linie als Repetitorium benutzt wird, wird das Fehlen dieses Kapitels gewiß sehr empfunden werden. Sonst zeigt auch diese neue Auflage inhaltlich alle Vorzüge der alten und ist überall den neueren Ergebnissen angepaßt. Vielleicht kann später auch einmal die Wiedergabe der *anatomischen* Zeichnungen besonders den neueren Ansprüchen angepaßt werden; sie sind vielfach das reine Augenpulver. B. Sachse (Leipzig).

30. **Medical education in the United States and Canada.** *A report to the Carnegie foundation fort the advancement of teaching;* by Henry S. Pritchett. Bulletin number four. New York 1910. 4. XVII and 346 pp. with an introduction.

Die bekannte 60 Millionen-Stiftung Carnegies zur Förderung des nordamerikanischen Unterrichtswesens hat Anlaß gegeben zu einer äußerst um-

sichtigen Aufnahme des Gesamtstandes aller Unterrichtsfragen in der Union und Kanada und der Sichtung dieses weitschichtigen Materials, die sich zu scharfumzogenen Reformvorschlägen zu verdichten beginnt. Man geht daran, eine gewisse Einheitlichkeit in das buntaufgeschossene Erziehungswesen der einzelnen Städte und Staaten zu bringen, auch auf medizinischem Gebiete.

Der vorliegende Band besteht aus zwei Teilen. Der zweite liefert in alphabetischer Ordnung der einzelnen Staaten eine vollständige Übersicht über alle vorhandenen medizinischen Unterrichtsveranstaltungen und deren Einrichtungen. Im ersten Teile wird die Entwickelung und der heutige Stand eingehend geschildert, zunächst die Vorbereitungsschulen und die Anforderungen der einzelnen Medizinschulen bei der Aufnahme der Zöglinge, die zur Vereinheitlichung drängen. Man will dahin gelangen, daß schon die Ausbildung in Physik, Chemie und allgemeiner Biologie einheitlich auf einer höheren Unterrichtsanstalt vollendet ist bei dem Eintritt in die eigentliche Medizinschule, die dann in einem 2jährigen propädeutischen Kurse (Anatomie, Physiologie, Pathologie, einschließlich Bakteriologie, physikalische Diagnostik und Pharmakologie) und einem gleichfalls 2 Jahre dauernden klinisch-praktischen vor sich geht. Namentlich in der Laboratoriumsausbildung ihrer Schüler leisten die erstklassigen medizinischen Schulen Nordamerikas schon lange Vorzügliches, aber auch der Unterricht am Krankenbett entwickelt sich immer vollkommener.

Während viele medizinische Schulen den Unterricht als eine Erwerbsquelle noch betrachten, schiebt die Darstellung Flexners deren wichtige soziale Aufgaben in den Vordergrund und verlangt ein Eingreifen der Verwaltungsinstanzen, für das er die nötigen finanziellen Unterlagen bietet.

Die Zahl der Medizinschulen ist seit dem letzten Jahrzehnt schon in Rückgang, von 166 auf 155, und soll etwa auf ein Fünftel der heutigen Zahl nach den Vorschlägen des Berichtes reduziert werden, ohne daß irgend ein Landesteil bevorzugt werden dürfte.

Einer besonders eingehenden Untersuchung unterzieht Fl. auch die in Amerika so zahlreichen Sektenschulen, deren es noch 32 im Jahre 1910 gab, darunter allein 15 homöopathische, die allerdings in den letzten 10 Jahren ihre Schülerzahl fast auf die Hälfte heruntergehen sahen. Auch über das medizinische Frauenstudium macht Fl. sehr interessante Mitteilungen. Am meisten werden noch, nachdem völlige Freigabe des Studiums für Frauen erfolgt ist, die für Jünglinge und Mädchen gemeinsamen Medizinschulen von letzteren besucht. Doch ist allenthalben der Rückgang in die Augen fallend. Die reinen Frauenschulen können nur noch mit großen Zuschüssen gehalten werden.

Man sieht aus den wenigen Andeutungen, wie reich und vielseitig der Inhalt dieses Berichtes ist.

Sudhoff (Leipzig).

31. **Funktionelle Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Herzens und der Gefäße**; von A. Hoffmann. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 453 S. mit 109 Abbild. u. 1 farb. Taf. (12 Mk.)

Ein Buch zum Studium der Herzpathologie und Therapie, mit Berücksichtigung der Gefäße, zum Orientieren über alte und besonders neue diagnostische Hilfsmittel, zum Nachschlagen über schwebende Fragen und Literatur, wie in der Handlichkeit und Ausstattung zurzeit kein ähnliches bestehen dürfte. Die Darstellung ist knapp, kritisches Wägen, mit Hinweis auf offene Fragen, unter Zustimmen und bestimmtem Ablehnen erhöht den Reiz für den reiferen Leser, während dem Anfänger die vielen bildlichen und graphischen Resultate, die vom Krankenbett und aus den klinischen Rüstkammern der Neuzeit kommen, wertvollste Hilfsmittel sind. H. hat die Materie selbst bekanntlich vielfach befruchtet und man kann dem erfahrenen Urteil folgen, mögen manche physiologische Kontroversen noch auszutragen sein, so doch unbedingt auf dem Gebiete der Therapie. Es fesselt, daß wir überall H.s eigene Ansicht hören. In dem therapeutischen Teile ist die relative und absolute Insuffizienz scharf getrennt, deren nicht Auseinanderhalten den Herzkranken so leicht zum Tournierplatz aller möglichen Versuche macht. Wie hier, scheint mir das Buch auch bei den Neurosen und der Gefäßbeteiligung ein getreuer Leiter zu sein und ist weitesten Ärztekreisen angelegentlich zu empfehlen.

von Noorden (Bad Homburg).

32. **Einführung in die Physiologie, Pathologie und Hygiene der menschlichen Stimme**; von Ernst Barth. Leipzig 1911. Georg Thieme. 8. 507 S. mit 260 Abbild. u. 2 farb. Tafeln. (15 Mk.)

Das Buch gibt in der Hauptsache die wissenschaftlichen Kenntnisse, deren der Laryngologe bei der Behandlung der Stimmkrankheiten bedarf. Da die Physiologie die Grundlage jedes ärztlichen Handels bleiben muß, so nimmt sie den Hauptteil des Buches in Anspuch. Die Akustik und Phonetik wurden nnr so weit berücksichtigt, als sie für das Verständnis der Stimmphänomene notwendig sind. Hinsichtlich der Pathologie der Stimme ist besonders deren Beziehung zur Physiologie berücksichtigt; dann aber ist auch die in der ganzen medizinischen Literatur zerstreute Kasuistik gesammelt und übersichtlich geordnet. Im Kapitel Hygiene, die sich in der Hauptsache aus den Tatsachen der Physiologie und Pathologie ergibt, ist auf diesen Zusammenhang hingewiesen.

Das Werk ist ungemein reichhaltig, der Text klar und fließend geschrieben, die Abbildungen sind zahlreich und instruktiv. Es gleicht einem großen Sammelwerke, das alles bringt, was man sucht. Das sehr korrekte Sach- und Namenregister erleichtert wesentlich das Nachschlagen der dem Gedächtnisse entschwundenen Kapitel.

Bei dem Umfange des Buches und der guten Ausstattung ist der Preis als sehr niedrig zu bezeichnen. Wir wünschen dem Werke eine weite Verbreitung. Hochheim (Halle).

33. **Grundlagen und Erfolge der Chemotherapie**; von Paul Ehrlich. Stuttgart 1911. Ferd. Enke. 26 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Die Arbeit enthält in der Form eines für Laien verständlichen Vortrages eine sehr interessante Darstellung der Entdeckungen des berühmten Forschers auf dem Gebiete der Chemotherapie. Ausgehend von der in der praktischen Medizin noch von den meisten geübten symptomatischen Behandlungsweise sowie von dem „Ideal jeder Therapie", der Serumtherapie, kommt E. auf die spezifische Behandlung zu sprechen, auf das Bestreben, die Parasiten durch chemische Mittel abzutöten, zu denen die Parasiten eine spezifische Verwandtschaft (Chemotherapie) haben. Von diesen Mitteln spielen zurzeit die Arsenpräparate die größte Rolle, von denen wiederum nur Verbindungen mit dreiwertigem Arsen in Betracht kommen. E. zeigt, welche Forderungen ein solches für die Therapie brauchbares Mittel erfüllen, wie die Parasitotropie die Organotropie bedeutend überwiegen muß. Er kommt auf die noch unerklärten, aber wohl bekannten Verhältnisse der Überempfindlichkeit zu sprechen, deren Schäden sich vermeiden lassen durch strenge Einhaltung der für das Mittel aufgestellten Gegenanzeigen. Er erklärt die Wirkung des Mittels im Körper, wie dieses die Parasiten tötet und wie es dadurch zur Bildung von bakteriotropen Antikörpern kommt, die weiterhin ihrerseits die Parasiten töten, und wie auf diese Weise bei manchen Krankheiten eine Sterilisatio complexa gelingt. Endlich geht er auch auf die Wirkungsweise des zuletzt gefundenen Mittels dieser Reihe, des Salvarsans, ein, das bei einigen Krankheiten (Rekurrens, Frambösie) Vollkommenes leistet und das auch für die Syphilisbehandlung als ungefährlich, als am stärksten wirksam und als abkürzend auf die Behandlungsdauer bezeichnet werden muß. Wenn auch bei der Syphilis bisher eine Therapia magna sterilisans nicht erreicht ist, so glaubt E. doch nach den Erfahrungen, die bei anderen Erkrankungen gemacht worden sind, daß sie auch hier möglich sei.

Boehme (Leipzig).

34. **Die Pathologie und Therapie der Lepra.** Band IX: *Bibliothek medizinischer Monographien;* von Wilhelm Ebstein. Leipzig 1909. Dr. W. Klinkhardt. 112 S. (3 Mk. 50 Pf.)

In einer sehr klaren und prägnanten Fassung übermittelt in diesem Buche E. die Haupttatsachen der Lepraerkrankung dem ärztlichen Publikum. Den breitesten Raum nimmt naturgemäß die Besprechung der Ätiologie, pathologischen Anatomie und Symptomatologie ein. Ein wirksames therapeutisches Verfahren, welches die Lepra heilt, gibt es nicht, und lediglich äußerlich wirkende Mittel können nie eine Heilung bedingen, es sei denn, daß vor Eindringen der Leprabazillen in den Organismus an der Eingangspforte dieselben vernichtet würden. Anhangsweise wird ein interessanter Überblick über die Lepra in der Kunst gegeben, dem sich ein ausführliches Literaturverzeichnis anschließt. Riecke (Leipzig).

35. **Die Lupusbehandlung und die Lupusheilstätten;** von E. Finger. Wien 1910. Franz Deuticke. 17 S.

Ein stark polemisches Schriftchen F.s gegen die Wiener Lupusheilstätte, in welcher als zweckwidrig getadelt wird, daß dort fast ebensoviel andere Hautkrankheiten als Lupusfälle behandelt würden. Im übrigen erblickt F. den Kernpunkt der Lupusfrage in einer sorgfältigen Überwachung namentlich auch der kindlichen Bevölkerung, um etwaige Lupusfälle so frühzeitig wie möglich zweckentsprechender Behandlung zuzuführen.

Riecke (Leipzig).

36. **Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** I. Teil: *Hautkrankheiten;* von Max Joseph. VII. vermehrte u. verbesserte Auflage. Leipzig 1910. Georg Thieme. 455 S. (7 Mk.)

Nach einem Jahre bereits hat sich eine Neuauflage des J.schen Lehrbuches notwendig gemacht, so daß der Autor mit Recht darin den besten Beweis dafür erblickt, daß er mit seinem Lehrbuch den richtigen Weg eingeschlagen hat. Der schon öfter hier erfolgten Besprechung des Inhalts des Buches ist nichts anderes Neues hinzuzufügen, als der Hinweis darauf, daß die neueren Errungenschaften in der Dermatologie wiederum Berücksichtigung erfahren haben. Die Abbildungen im Text sind um 4 vermehrt, die Rezepte um 10. Riecke (Leipzig).

37. **Die Hautleiden kleiner Kinder;** von S. Jessner. III. verbesserte Auflage. Würzburg 1910. Curt Kabitzsch. 64 S. (1 Mk.)

Nach kurzen einleitenden Worten über die äußeren und inneren Ursachen der Hautleiden kleiner Kinder versucht der Autor, dem Lebensgange des Kindes nachgehend, in chronologischer Reihenfolge die vorkommenden Dermatosen darzustellen. Zunächst wird der Pemphigus acutus contagiosus neonatorum geschildert, dann die Dermatitis exfoliativa infantum, das Scleroma neona-

torum und das Scleroma adiposum als Leiden, welche in der ersten Lebenswoche auftreten können. Einen breiten Raum nimmt naturgemäß die Besprechung der Intertrigo und des Ekzems ein, deren Therapie namentlich eingehend besprochen werden. In der Zeit der Entwöhnung, also nach dem ersten Halbjahr, droht Urticaria; im 2. bis 3. Jahre Prurigo. Die im 2. Jahre beginnenden bis zur Pubertät dauernden skrofulösen Ekzeme und andere Äußerungen dieser Diathese erheischen neben der Lokalbehandlung unbedingt Allgemeinbekämpfung. Zum Schluß wird über die hereditären Hautsyphilide abgehandelt.

Riecke (Leipzig).

38. **Die innere Behandlung von Hautleiden.** *Dermatologische Vorträge für Praktiker;* von S. Jessner. 3. Auflage. Würzburg 1910. Curt Kabitzsch. 49 S. (85 Pf.)

Im vorliegenden Werkchen bespricht J. zunächst die *indirekte interne Therapie* und versteht darunter eine direkte Behandlung innerer Leiden, wodurch sekundär das Hautleiden beeinflußt wird. Dem stellt er die *direkte innere Therapie von Hautleiden* gegenüber und versteht daunter die durch interne Maßnahmen erwirkte Inangriffnahme der Dermatosen auf dem Blutwege. Diese direkte Therapie teilt er in diätetische und medikamentöse. Zum Schluß wird auch kurz der Organotherapie und der Brunnenkuren gedacht.

Riecke (Leipzig).

39. **Des Haarschwunds Ursachen und Behandlung;** von S. Jessner. 4. Auflage. Würzburg 1910. Curt Kabitzsch. 52 S. (90 Pf.)

J. legt der kurzen Besprechung der Klinik, Ätiologie, Prognose und Therapie des Haarschwundes folgendes Schema der verschiedenen Krankheitsarten zugrunde: I. Alopecia adnata, Alopecia senilis, Alopecia praematura. II. Alopecia seborrhoica. III. Alopecia areata. IV. Alopecia mycotica (1. trichophytica, 2. favosa). V. Alopecia symptomatica: 1. im Gefolge von mit Gewebszerstörung einhergehenden Hautleiden, 2. im Gefolge von Allgemeinerkrankungen. Die Einzeldarstellungen bewegen sich im Rahmen wissenschaftlich anerkannter Tatsachen, fragliche Theorien werden nur kurz gestreift.

Riecke (Leipzig).

40. **Die ambulante Behandlung der Unterschenkelgeschwüre;** von S. Jessner. 4. Auflage. Würzburg 1910. Curt Kabitzsch. 52 S. (90 Pf.)

Das chronische Unterschenkelgeschwür stellt eine Crux medicorum dar und ist namentlich ein Leiden der weniger Bemittelten. Unter den Faktoren, welche dasselbe hervorrufen und seine Heilung behindern, steht an erster Stelle die venöse Stauung. Eine sekundäre Rolle spielt als ätiologisches Moment das Trauma; dahin gehören auch schon die Kratzeffekte. Von konstitutionellen Erkrankungen kommt hauptsächlich die Syphilis in Betracht, und zwar in ihren Spätformen. Nachteilig auf Ulcera cruris wirken Arteriosklerose, Diabetes u. a. m. — Die allgemeine Therapie erheischt bei luetischen Geschwüren spezifische Behandlung, im übrigen meist schwer durchzuführende beginnende Maßnahmen. Die örtliche Behandlung muß ambulant durchgeführt werden können, ohne zu häufige ärztliche Konsultationen und ohne zu hohe Kosten. Es kommt direkte Behandlung des Geschwürs und seiner Umgebung und Bekämpfung der Stauung in Betracht. Folgende Phasen der Behandlung: Reinigung des erkrankten Beines, Auftragen der durch die Beschaffenheit des Geschwüres und seiner Umgebung indizierten Heilmittel, Unnas *Zinkleimverband*, Einwickeln des ganzen Unterschenkels.

Riecke (Leipzig).

41. **Dermatologische Heilmittel;** von S. Jessner. 3. verbesserte Auflage. Würzburg 1910. Curt Kabitzsch. 96 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Der Autor wil in diesem Werkchen eine Übersicht wirklich brauchbarer dermatologischer Heilmittel geben, und zwar alle Wirkungen derselben in der Darstellung berücksichtigen; er verzichtet auf gleichmäßige Abhandlung der einzelnen Mittel, insofern er den wichtigeren und vielseitigeren Medikamenten mehr Raum gewährt als weniger bekannten und erprobten. Bei den zahlreichen Medikamenten, welche namentlich für die Dermatologie alltäglich auf den Markt geworfen werden, ist natürlich eine Auslese unter den neueren schwierig, wie sich andererseits die Bereicherung des Inhaltes des Werkchens in der neuen Auflage dadurch erklärt.

Riecke (Leipzig).

42. **Die Nebenhöhle der Nase beim Kinde.** *102 Präparate in natürlicher Größe nach photographischen Aufnahmen dargestellt;* von A. Onodi. Mit einem Vorworte von W. Waldeyer. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch. 8. 24 S. mit 102 Tafeln. (24 Mk.)

Die Nebenhöhlen der Nase beim Kinde sind bis dato zusammenfassend noch nicht behandelt worden. Der Berufenste dazu hat sich daran gewagt; was in der Literatur weit zerstreut war, hat er gesucht und gesichtet, hat seine Untersuchungen mit dem wenigen fremden Material verbunden und daraus ein Werk geschaffen, das entwickelungsgeschichtlich wie praktisch von größter Bedeutung ist. Das meiste des Inhalts dieses Buches ist Original des Verfassers, nur zum kleinen Teile ist es fremde Wissenschaft.

Die Nebenhöhlen entwickeln sich auf den Tafeln gleichsam vor uns. Die Untersuchungen beginnen beim $6^1/_2$ Monate alten *Fötus* und enden beim 19 Jahre alten Jüngling; dazwischen finden

wir Schnitte (horizontale und vertikale) durch die Schädel von Individuen jeden Alters. Die Altersstufen differieren bei den Kindern unter 2 Jahren nur um Monate.

Durch die Abbildungen, die in natürlicher Größe gegeben sind und durch die beigefügten Maße nach Höhe, Breite und Tiefe bekommen wir eine klare Vorstellung über die Dimensionen der Höhlen, über die bisher heute noch die widersprechendsten Ansichten kursierten.

Ich glaube, daß das Werk, das in deutschem, französischem und englischem Texte vorliegt, von den Rhinologen gern zur Hand genommen und manches Neue darin mühelos gefunden werden wird, das früher durch langes Suchen in der zerstreuten Literatur mit viel Zeitverlust herausgekramt werden mußte.

Die berücksichtigte Literatur ist in dem den Tafeln vorausgeschickten Texte angeführt.

Hochheim (Halle).

43. **Die Impotenz des Mannes;** von P. Orlowski. 2. bedeutend erweiterte Auflage. Würzburg 1909. Curt Kabitzsch. 160 S. mit 22 Abbild. u. 3 farb. Taf. (4 Mk. 50 Pf.)

Der Autor widmet die II. Auflage seines Werkes dem Andenken M. Lallemands, dessen Werk — charakteristisch genug — ihm bei der ersten Auflage noch unbekannt war. Allgemeine Betrachtungen über Anatomie und Physiologie der Geschlechtsfunktionen, über Impotentia generanti rahmen die hauptsächlichsten Ausführungen des Verfassers ein, welche in der hohen Bedeutung der Kollikulus-Hypertrophie (Kollikulitis) gipfeln. Ejaculatio praecox, Coitus interruptus, frustane Libido, Onanie, Perversion, gehäufter Koitus sind häufigste Ursachen des Leidens, während die Folgezustände der Gonorrhöe vom Autor sehr niedrig für das Zustandekommen der Kollikulitis merkwürdigerweise bewertet werden. Von den Krankengeschichten, welche auf solche Weise entstandene Kollikulushypertrophie beweisen sollen, sind manche recht anfechtbar, und noch mehr Zweifel erwecken manche der mitgeteilten Erfolge, welche mittels Kaustik (20% Arg. nitric. oder Galvanokauter) erzielt wurden. Wenn z. B. durch Kauterisierung des Kollikulus bei einem schwer belasteten 26jähr. Beamten, welcher nie einen regelrechten Koitus ausführen konnte, nicht nur bei den ersten Koitusversuchen nach der Behandlung genügende Erektion und Ejakulation, nahezu normale Verhältnisse eintraten, sondern auch perverse Veranlagungen, Onanie, Exhibitionismus usw. schwanden (Fall 13), so kann man doch eine gewisse Skepsis nicht unterdrücken, noch weniger bei Lektüre des Krankenfalls 14, wo bei einem offenkundig psychisch-degenerativen (Bruder: epileptiforme Zustände, Quartalsäufer, verschwindet tagelang) Menschen, der aus Gram über seinen angeblich atrophischen Penis impotent und Alkoholiker geworden und mit Selbstmordideen sich trägt, nach der Kollikuluskaustik zunächst ein glänzendes Fiasko erfolgt beim „Koitusversuch auf Chaiselongue mit angekleideten Hosen“ (sic! Der Ref.). Angewiesen, den Koitus im Bett nach erfolgter Auskleidung zu versuchen, zeigt sich alsbald dauernde Heilung. Solcher merkwürdig anmutender Krankengeschichten ließen sich noch manche anführen. Auch in den um den besonders wichtigen Teil der Kollikulitis sich rankenden Ausführungen über Impotenz usw. finden sich viele Dinge, welche kaum allgemeine Zustimmung erfahren dürften, z. B. daß Pollutionen immer krankhaft seien, daß jemand, der infolge von Onanieren an Pollutionen gelitten, nach Aufhören der Unsitte monate- und jahrelang abstinent leben kann, ohne je eine Pollution zu erleiden, daß nach Pollutionen normaler Art nie eine Erleichterung am Morgen, vielmehr stets Unbehagen vorhanden sei, während umgekehrt „in nicht gerade seltenen Fällen von hochgradiger Spermatorrhöe über Mattigkeit“ usw. durchaus nicht geklagt wurde, ferner, daß in der Posterior nicht viel Interessantes vorkomme, daß speziell chronische Gonorrhöe der hinteren Harnröhre sehr selten sei usw. Schließlich wimmelt das Buch von störenden Druckfehlern. Immerhin ist der Fleiß des Autors unverkennbar, wie sich dies ja schon in der bedeutenden Erweiterung der zweiten Auflage kundgibt. Riecke (Leipzig).

44. **Symptomatologie und Diagnostik der uro-genitalen Erkrankungen;** von Viktor Blum. II. Teil. Wien 1909. Franz Deuticke. 176 S. (5 Mk.)

Im II. Teile des Buches behandelt Blum die funktionellen Symptome von Seite der männlichen Geschlechtsorgane; er verläßt die meist übliche, wenig befriedigende Einteilung des Stoffes in krankhafte Samenverluste, Impotentia coeundi und generandi und legt folgende Gruppierung aller hierhergehörigen Krankheitssymptome zugrunde: 1. Anomalien der Funktionen der Kopulationsorgane (A. Impotenz, B. Priapismus). 2. Anomalien der Funktionen der Geschlechtsdrüsen (A. Krankhafte Samenverluste, B. Männliche Sterilität). 3. Der Symptomenkomplex der sexuellen Neurasthenie. 4. Anhang: A. Die Masturbation. B. Der geschlechtlche Präventivverkehr. Dieses ganze große Material wird auf 176 Seiten abgehandelt, ohne daß man etwa den Eindruck der Unvollständigkeit gewinnt. Die Darstellung ist äußerst prägnant, überall ist unnützes Beiwerk beiseite gelassen; die Haupttatsachen erfahren genügende Hervorhebung. Eine große Reihe eigener Anschauungen macht die Lektüre des Buches anregend; überall tritt uns der denkende Forscher entgegen, der sich bemüht, in die oft recht komplizierten Vorgänge Klarheit zu bringen. Die Basis aller Erörterungen bilden die physiologischen Tat-

sachen des Geschlechtslebens. Ein überaus anregend geschriebenes Kapitel über Masturbation und den geschlechtlichen Präventivverkehr beschließt das vortreffliche Buch, dessen Lektüre angelegentlichst empfohlen werden kann.

Riecke (Leipzig).

45. **Untersuchungen über die Drüsen mit innerer Sekretion in ihrer Beziehung mit der mentalen Pathologie;** von Parhon. Bukarest 1910. 450 S.

P. hat ausgedehnte Untersuchungen über die Verbindungen, welche zwischen gewissen Drüsen mit innerer Sekretion und verschiedenen Psychosen bestehen, angestellt und gelangt zu folgenden Schlüssen: Es bestehen sichere Beziehungen zwischen Manie und Melancholie einerseits und einigen Formen von Hyperthyreoidismus andererseits. Die Untersuchung hat gezeigt, daß die Schilddrüse bei den betreffenden Psychosen im allgemeinen ein höheres Gewicht hat, als normal: durchschnittlich 33,47 g statt der normalen Maximalziffer von 30 g, welches wieder um ein Bedeutendes höher ist als das Gewicht bei allgemeiner Paralyse (23,94 g). Auch einige konfusionelle Zustände, wie z. B. die puerperalen Psychosen, scheinen in intimer Verbindung mit Veränderungen der Schilddrüse zu stehen. Ähnliches scheint auch für die Epilepsie zu gelten.

Die Ovarialinsuffizienz bewirkt eine hypertrophische Veränderung der Schilddrüse, auf welchem Boden melancholische und ähnliche Zustände evoluieren können.

Veränderungen in der Prostata können ebenfalls zu melancholischen Zuständen führen. Ferner zeigt die Erfahrung, daß einige depressive Zustände in enger Verbindung mit einer Insuffizienz der Nebennieren stehen.

Auch die Demenz zeigt Beziehungen zu hypertrophischen Veränderungen der Nebennieren, die eine weitere Folge von krankhaften Veränderungen in Eierstock, Hoden und Schilddrüse sein können.

Chronische Veränderungen, namentlich durch den Alkoholismus, können in manchen Drüsen mit innerer Sekretion hervorgerufen werden und in weiterer Folge zu Psychosen Veranlassung geben.

Außer den verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion gibt es noch eine große Anzahl von Drüsen und Organen, denen wahrscheinlich ebenfalls eine innere Sekretion zukommt, wie z. B. der Darm und vielleicht auch die Neuroglia, welche Nageotte als innere Drüse betrachtet und welche ebenfalls eine innere Sekretion haben kann. Es ist leicht verständlich, daß Veränderungen derselben eine bedeutende Rolle in den psychischen Störungen spielen müssen. P. hat mit Goldstein die Meinung ausgesprochen, daß jedes Organ, jedes Gewebe, jede Zelle sogar eine innere Sekretion besitzt, und es ist daher anzunehmen, daß jede Störung im Gleichgewichte der verschiedenen Organfunktionen auch einen höheren oder geringeren Einfluß auf das psychische Gleichgewicht haben muß.

E. Toff (Braila).

46. 1. **Handbuch der Serumtherapie und Serumdiagnostik in der Veterinär-Medizin;** herausgeg. von M. Klimmer und Wolff-Eisner. [Handbuch d. Serumtherapie Bd. II.] Leipzig 1911. Dr. Werner Klinkhardt. 8. VIII u. 495 S. (18 Mk.)

2. **Klinische Bakteriologie und Protozoenkunde;** von Julius Citron. Leipzig 1912. Dr. Werner Klinkhardt. 8. VII u. 172 S. mit 65 Abbild. u. 7 farbigen Tafeln. (6 Mk. 40 Pf.)

1. Die Serumtherapie der Tierärzte! Die Wege, die zu den verschiedenen Ergebnissen geführt haben, die theoretische Begründung, Anwendung, Wert und Erfolge in der Praxis werden von verschiedenen Mitarbeitern eingehend besprochen. Schweinepest, Schweinerotlauf, Schweineseuche, Milzbrand, Rauschbrand, Maul- und Klauenseuche, Pocken, Tuberkulose, Kälberkrankheiten, der infektiöse Abort, Streptokokkenkrankheiten, Geflügelcholera, Hundestaupe, Bradsot, Tetanus, Lungenseuche, Rinderpest, Rotz, Tollwut, Pferdesterbe — das alles wird behandelt. Dazwischen stehen rein theoretische Kapitel. Den Schluß bildet: die Mäusevertilgung durch Bakterien, die Rattenbekämpfung und eine Übersicht über die im Handel befindlichen Sera und Vakzinen für die Veterinärmedizin. — Vielleicht könnte das Ganze bei einer neuen Auflage etwas besser geordnet und fester zusammengefaßt werden.

2. Das Buch von Citron (Band 5 der Leitfäden der praktischen Medizin) ist eine erweiterte Bearbeitung des Beitrages, den C. für das Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden von Brugsch und Schittenhelm geliefert hatte. Es bespricht die verschiedenen Bakterien und Protozoen im allgemeinen und im einzelnen und geht besonders sorgfältig auf die Technik ein, „da die Verwertbarkeit eines Befundes von der sachgemäßen Ausführung der Untersuchung abhängig ist". Dippe.

47. **Die Aufklappung der Kieferschleimhaut und ihre Indikation;** herausgeg. von Wilh. Pfaff. [Sammlung von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde, H. 8.] Leipzig. Dyksche Buchhandlung. Mit 28 Abbildungen, davon 18 auf Tafeln von Kurt Riesenfeld.

Es kann zweifelhaft erscheinen, ob ein Bedürfnis vorlag, die Aufklappung der Schleimhaut noch einmal monographisch zu behandeln, nachdem Partsch selbst in „Deutsche Zahnheilkunde in Vorträgen", Williger in der „Zahnärztlichen Chirurgie" und Dependorf im

„Zahnärztlichen Kalender" alles Wissenswerte darüber gesagt haben. Ref. kann sich auch nicht damit einverstanden erklären, daß nach Ansicht des Verfassers der „Aufklappung der Schleimhaut" noch eine große, unüberzeugbare Gegnerschaft gegenüberstehe. Wenn die „Aufklappung" von vielen in der Praxis stehenden älteren Zahnärzten nicht ausgeübt wird, so ist deren ungenügende chirurgische Ausbildung, die sie nicht gern zum Messer und Meißel greifen läßt, mehr daran schuld, als deren prinzipielle Gegnerschaft gegen eine *Methode*, deren unübertreffliche Vorzüge immer mehr anerkannt sind. Dagegen muß Ref. sagen, daß er den Eindruck hat, als ob die „Breslauer Schule" ein wenig zu leicht und zu oft zur Aufklappung und Ausmeißelung schritte. Zu dieser Überzeugung tragen wieder die Worte bei, die Riesenfeld S. 15 über die Anwendungsmöglichkeit des Hebels bei frakturierten Wurzeln sagt. Ref., der durchaus nicht ein prinzipieller Gegner der Ausmeißelung ist, kommt in weitaus den meisten Fällen, unter vollständiger Schonung der Weichteile mit den — auch von Williger gebührend gewürdigten — Beinschen Hebeln aus.

Sehr klar ist das Kapitel über die Wurzelspitzenresektion geschrieben: nur hätte Verfasser angeben sollen, daß die vom Ref. beschriebene Modifikation — die Abszeßhöhle gleich mit dem Kauter zu öffnen — vor 14 Jahren schon veröffentlicht worden ist, ebenso wie Port seinen Vorschlag, die Operation zweizeitig zu machen, schon vor 8 Jahren gemacht hat. Beide Modifikationen sind jetzt in der Ära der lokalen Anästhesie und Anämie längst veraltet und wie vom Ref. wohl auch von Port nicht mehr im Gebrauch.

Der Schilderung der Wurzelspitzenresektion folgt die Behandlung von Granulationshöhlen und Kieferzysten durch die Aufklappung.

Die Tafeln sind instruktiv, jedoch nicht so klar wie z. B. die schematischen Zeichnungen bei Williger. B. Sachse (Leipzig).

48. **Die Praxis der Zahnextraktion einschließlich der örtlichen Schmerzbetäubung.** *Kurzgefaßtes Lehrbuch für Ärzte, Zahnärzte und Studierende;* von B. Mayrhofer. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann.

Als Referent vor fast 25 Jahren in München studierte, führte damals ein hochberühmter Chirurg die Zahnextraktionen so aus, daß er mit der Luerschen Knochenzange über das Zahnfleisch griff, fest zusammendrückte und so aus dem Kiefer ein Stück Zahnfleisch, Periost, Alveolenfortsatz und Zahn herausschnitt. Sah man eine solche Wunde nach einigen Tagen an, so fand man sie meistens schmierig belegt, die Umgegend und die Lymphdrüsen geschwollen und empfindlich, und es dauerte geraume Zeit, bis der Defekt sich geschlossen hatte: Heutzutage verlangt die moderne Zahnheilkunde, daß jede Extraktion unter möglichster Schonung der Weichteile ausgeführt wird, so daß sich dieselben glatt über die Extraktionsknochenwunde legen und dieselbe nach kürzester Zeit schließen können. Dies Ziel zu erreichen, ist in vielen Fällen recht schwer, und man kann es daher wohl verstehen, daß die Literatur über die moderne Technik der Extraktionen recht angeschwollen ist, ohne das Thema bisher zu erschöpfen. Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch das vorliegende Buch zu betrachten und zu begrüßen — und um so mehr, als es eine stark persönliche Note zeigt und nicht so sehr von den Portschen Anschauungen beeinflußt ist, wie die meisten reichsdeutschen Veröffentlichungen über dies Thema.

Etwas ausführlicher hätte ich die Technik der Lokalanästhesie beschrieben gewünscht: vor allen Dingen muß die „Injektionstechnik" durch Zeichnungen erläutert werden — aus der Beschreibung allein lernt sie kein Mensch. Und warum fehlt die so wichtige Leitungsanästhesie? Sonst erfüllt das Buch seinen oben gekennzeichneten Zweck sehr gut: nur möchte ich mich noch gegen die Verwendung des — von Mayrhofer ja auch sonst sehr geschätzten — Perubalsams zur Nachbehandlung von Extraktionswunden erklären: wir haben weniger unangenehme Mittel, um infizierte Wunden im Munde zu behandeln und kommen ohne den Perubalsam ganz gut aus.

B. Sachse (Leipzig).

D. Tagesnachrichten.

Der Ausschuß des *deutschen Kongresses für innere Medizin* hat beschlossen, für den nächstjährigen (30.) Kongreß als Zeit der Tagung den 15.—18. April 1913 in Aussicht zu nehmen und dies schon jetzt zur Kenntnis zu bringen, damit ein Zusammenfallen mit anderen Kongressen vermieden wird.

Die chemische Fabrik *E. Merck* in *Darmstadt* hat soeben den 25. Jahrgang ihres *Jahresberichts über Neuerungen auf den Gebieten der Pharmakotherapie und Pharmazie* verschickt, der als Anhang ein Generalregister der bisher erschienenen 25 Jahrgänge enthält.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

Band 314 Juni 1912

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

472. **Blutdruck und Ungerinnbarkeit des Blutes bei der Tätigkeit der Verdauungsdrüsen**; von L. Popielski. (Pflügers Archiv Bd. 144. S. 135. 1912.)

P. ergänzt seine früheren Arbeiten auf diesem Gebiete, die zu der Annahme einer sehr nahen Beziehung zwischen Drüsensekretion, Blutdruck und Blutbeschaffenheit geführt haben. Die Sekrete sind Filtrate aus dem Blute, Bedingungen für die Filtration sind Herabgehen des Blutdruckes und Aufhebung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes; beides braucht sich nur örtlich in der Drüse abzuspielen. Einen wesentlichen Einfluß auf die Beschaffenheit des Blutes, besonders auf die Gerinnungsfähigkeit haben gewisse Nerven; wahrscheinlich durch Vermittelung des Endothels der Blutkapillaren. Dippe.

473. **Zur Entstehung des Retinapigmentes**; von K. Kreibich. (Berl. klin. Woch. Nr. 9. 1912.)

„In dem retinalen Pigmentepithel über dem Tapetum eines Rinderauges mit Linsentrübung, aber auch in normalen Ochsenaugen ließ sich die Entstehung des Retinapigmentes aus dem Myeloid kühner verfolgen. Zum Teil wandelt sich wohl das ganze Myeloidkorn in ein Pigmentkorn um, zum Teil treten in dem runden oder scholligen Myeloidkörper runde pigmentierte Körner oder dunkle Pigmentkristalle (Fuszin) auf, welche beide den Myeloidkörper vollkommen erfüllen können und dann ins Protoplasma übertreten. In gleicher Weise entsteht das menschliche Retinapigment. Ein Teil der Körner ist noch deutlich sudanophil, ein Teil wird es, wenn man daraus das Melanin entfernt. In manchen Pigmentzellen findet man noch Myeloidschollen oder aus ihnen hervorgegangene Körnchen oder Kristallkomplexe. Dieselbe Entstehungsart des Pigments findet sich noch weiter angedeutet in den Klumpenzellen der Iris und des Ziliarkörpers. Sie zeigen als Abkömmlinge des retinalen Pigmentepithels ebenso wie der epitheliale Dilatator und Sphincter pupillae myeloide Pigmentation.“ Dippe.

474. **Über den Parallelismus von Aktionsstrom und Erregung der Nerven bei der Cinchonaminvergiftung**; von Rudolf Dittler u. Yasutavo Satalle. (Pflügers Archiv Bd. 144. S. 229. 1912.)

D. u. S. widerlegen die Angabe von Ellison, Aktionsstrom und Erregung des Nerven änderten sich unter der Einwirkung des Cinchonaminchlorides nicht in gleicher Weise, der Aktionsstrom verschwände allmählich spurlos trotz ungestörten Fortbestehens der Erregung. Das ist falsch. „Wir fanden den Parallelismus zwischen Aktionsstrom und Erregung in allen Phasen der Cinchonaminvergiftung durchaus gewahrt. Eine Erregung ohne Aktionsstrom kommt im cinchonaminvergifteten Nerven nicht vor. Durch das bei der Vergiftung sich ausbleibende starke Dekrement kann allerdings ein von dem genannten abweichendes Verhalten vorgetäuscht werden, das sich indessen unter Berücksichtigung der jeweiligen Lage der Reizstelle innerhalb der vergifteten Nervenstrecke mit der erwähnten Grundtatsache in jedem Falle zwanglos in Einklang bringen läßt.“ Dippe.

475. **Der Einfluß der Reizstärke auf den Wert der simultanen Raumschwelle der Haut**; von Cook und v. Frey. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 56. S. 537. 1911.)

Erregt man 2 hochempfindliche Druckpunkte der Haut gleichzeitig mit möglichst abgeglichenen Reizen von wechselnder Stärke, so ist die schein-

bare Entfernung der beiden erregten Orte größer bei starker als bei schwacher Reizung. Ist der Abstand der beiden Reize nahe dem Wert der Sinustauschwelle für das betreffende Hautgebiet, so tritt bei schwacher Erregung Verschmelzung ein, während bei starker Erregung die Unterscheidung möglich ist.

Bei Anwendung starker und gut abgeglichener Reize erhält man gleichmäßige, von der Übung der Versuchsperson nicht merklich abhängige Werte für die simultane Raumschwelle. Die individuellen Verschiedenheiten scheinen sehr beträchtlich zu sein.

Sind die beiden in der Haut gesetzten Erregungen von ungleicher Stärke, so wächst die Simultanschwelle, d. h. die beiden Erregungen neigen zur Verschmelzung. Findet dieselbe nicht statt, so wird doch der Abstand der beiden Orte auf der Haut für kleiner gehalten als bei 2 abgeglichenen Reizen. Die scheinbare Verkleinerung des Reizabstandes kommt dadurch zustande, daß der schwächere der beiden Reize in der Richtung gegen den stärkeren verschoben ist.

Die Vergleichung der beiden Strecken, die durch endständige, unter sich abgeglichene Reize auf der Haut abgegrenzt werden, erfolgt mit erheblich größerer Sicherheit, wenn sie hintereinander (1 Sek. Zwischenraum), als wenn sie gleichzeitig dargeboten werden.

Wegen der näheren Begründung dieser Befunde sei auf die Arbeit von v. Frey (Zeitschr. f. Biol. Bd. 25. S. 574. 1911) hingewiesen.

Dittler (Leipzig).

476. **Contributions sur la physiologie du labyrinthe**; par M. Canus. (Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 277. 1911.)

Zerstört man bei einem Kaninchen das Ohrlabyrinth, so ist die erste Frage eine Vasodilatation in der Umgebung von 2—3tägiger Dauer. Injiziert man späterhin subkutan Adrenalin in mittleren Dosen, so erfolgt eine Vasokonstriktion nur am operierten Ohr. Die Gefäße des operierten Ohres reagieren weder auf Exzitation noch auf Durchschneidung des N. sympathicus. Die Zerstörung der semizirkulären Kanäle verursacht beim Hunde eine Glykosurie, die 7 Tage anhält. Die Menge des Zuckers im Urin schwankt zwischen 0,5 und 2%.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

477. **Problèmes cytologiques généraux soulevés par l'étude des cellules musculaires**; par A. Prenaut. (Journ. de l'Anat. Bd. 47. S. 449. 1911.)

In einer Reihe von Vorlesungen vor der Pariser medizinischen Fakultät hat Pr. eine sehr genaue, die Literatur weithin berücksichtigende, kritische Übersicht über die Muskelzelle und ihre Genese gegeben. Von den Theorien über die primäre Differenzierung der Myofibrillen neigt er der chondriogenetischen am meisten zu. Nach seiner Meinung beginnt die eigentliche Fibrillogenese erst mit oder nach der synzytialen Umwandlung, die sich im Protoplasma vollzieht. Der Besprechung der ontogenetischen Entwickelung der Muskelzelle folgt die der „phylogenetischen", worunter Pr. die Beantwortung der Frage versteht, ob es rudimentäre Zustände der Muskelsubstanz gibt, welche Rolle das kontraktile Gewebe bei der Funktion der Muskelzelle spielt. Er kommt zu dem Schlusse, daß die kontraktilen Elemente hinsichtlich ihrer optischen Reaktionen 2 Typen unterscheiden lassen: solche vom ziliaren, die isotropisch sind und depolarisieren, und solche vom myoiden, die anisotropisch und doppelt lichtbrechend sind.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

478. **Sur la présence du tissu cartilagineux dans le coeur du lapin**; par F. Vansetti. (Arch. Ital. de Biol. Bd. 46. S. 265. 1911.)

Bei den meisten von ihm untersuchten Kaninchen fand V. Knorpelinseln im Herzen, bald von mikroskopischer, bald von makroskopischer Größe, von länglicher oder rundlicher Gestalt; sie sind im Bindegewebe verteilt und bevorzugen die intervalvulären Räume der Aortenwurzel und das vordere Mitralsegel an seiner Basis und an den Berührungspunkten mit der intraventrikulären Wand.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

479. **Über das Verhalten der Leber gegenüber den verschiedenen Arten von Speisefett**; von S. S. Chalatow. (Virchows Archiv Bd. 207. S. 452. 1912.)

Sonnenblumensamenöl, Lebertran und Ochsentalg kann die Kaninchenleber ohne Schaden in beträchtlichen Mengen verarbeiten, Hühnereigelb und Ochsenhirn machen frühzeitig auffallende Veränderungen. Die Ursache dieser sind augenscheinlich die *lipoiden Substanzen.* Dippe.

480. **Typische, wenig gekannte Blutveränderungen im Senium**; von W. Hammer, J. P. Kirch und Hermann Schlesinger. (Med. Klin. Nr. 4. 1912.)

Alte Leute haben viele Erythrozyten und K. u. Schl. möchten das als etwas ansehen, was „zu den Schutzeinrichtungen des alternden Organismus gehört, um dessen Sauerstoffavidität zu befriedigen". Trotzdem ist die Färbekraft des Blutes oft herabgesetzt und das ist als ein ungünstiges Zeichen anzusehen. Es wird dann wahrscheinlich eine verhältnismäßig geringe Menge Hämoglobin auf viele Zellen verteilt. Dippe.

481. **Über das Wachstum des Körpers bei der Fütterung mit arteigenen und artfremden Proteïnen**; von Babák. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. S. 437. 1911.)

Es wurden Frösche der gleichen Art und Größe und vom gleichen Alter teils mit Froschfleisch, teils mit gleichen Mengen Muschel- oder Rind- oder Krebsmuskelfleisch ernährt und die Zunahme der Körpersubstanz der Frösche verfolgt. Es zeigte sich, daß das Muschelfleisch als die ergiebigste Quelle für die Herstellung des Froschkörpers zu betrachten ist und daß es dem Froschfleisch selbst nicht unwesentlich überlegen ist. Rind- und Krebsmuskelfleisch zeigten sich dagegen weniger geeignet als Froschmuskelfleisch.

Dieses Ergebnis steht in Übereinstimmung mit älteren Befunden desselben Autors, die dahin gingen, daß sich der Darm heranwachsender Froschlarven bei Fütterung mit Muschelfleisch nur zu geringerer Länge entwickelt als bei Fütterung mit Froschfleisch, hier aber wieder zu geringerer als bei Fütterung mit Rind- und Krebsfleisch.

Das Muschelfleisch besitzt also irgendwelche besondere vorteilhafte Eigenschaften gegenüber den übrigen, auch arteigenen Fleischarten, „so daß einerseits die Verdauungsröhre kürzer sich ausgestalten darf und doch der Ernährung der Larven genügt und so daß andererseits das gleiche Gewicht des Muschelfleisches einen größeren Ansatz der arteigenen Substanz ermöglicht als das Froschfleisch selbst".

Eine Umrechnung der Gewichtsmengen der verfütterten Fleischsorten auf die Mengen der darin wirklich enthaltenen Proteine ändert, worauf besonders hingewiesen sei, die angegebenen Verhältnisse *keineswegs* prinzipiell.

Dittler (Leipzig).

482. **Über den Verbrennungstod und seine Beziehungen zum anaphylaktischen Shok;** von Heyde. (Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. S. 441. 1911.)

Versuche von Pfeiffer haben ergeben, daß im Harn schwer verbrühter Tiere eine Substanz auftritt, die bei Meerschweinchen (und Mäusen) das Bild des protrahierten anaphylaktischen Shokes auslöst. Als Ursache nimmt Pfeiffer Stoffe von *Pepton*charakter an, die beim autolytischen Eiweißzerfall entstehen sollten.

Demgegenüber ließ sich nachweisen, daß im Verbrennungsharn Peptone nicht vorhanden sind, wohl aber 2 andere charakteristische Körper, nämlich ein cholinähnlicher und *Methylguanidin.* Die physiologische Wirkung der letzteren Substanz wurde in vorliegender Untersuchung eingehend geprüft. Es zeigte sich, daß sie schon in ganz geringen Mengen dieselben Erscheinungen auslöst, die nach Einverleibung von toxischem Harn auftreten. Vergiftung mit reinem Pepton zeigt dagegen ganz andere Symptome; dasselbe gilt für Neurin, Cholin und Albumosen. Mit den Erscheinungen des anaphylaktischen Shokes steht also aller Wahrscheinlichkeit nach in erster Linie das Methylguanidin in Beziehung, zumal die Versuche gezeigt haben, daß dieses überall dort im Harne auftritt, wo Eiweiß unter autolytischen Bedingungen abgebaut wird.

Die Giftwirkung aus nekrotisierenden Eiweißkörpern verbrannter Hautstellen findet sehr rasch statt. Ein großer verbrannter Hautlappen, auf ein anderes Tier transplantiert, ruft auch hier die typischen Vergiftungserscheinungen hervor; das verbrannte Tier selbst bleibt dagegen gesund, aber nur dann, wenn die Exzision genügend rasch nach der Verbrennung erfolgt.

Die hierbei in Betracht kommenden Giftsubstanzen besitzen beim verbrannten, sowie bei gesunden artgleichen Tieren antigene Eigenschaften.

Dittler (Leipzig).

II. Physiologische Chemie.

483. **Untersuchungen über den Kalkgehalt des Zellkerns;** von Clemens Hörhammer. (Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 270. 1912.)

„Gleichartige Zellen (rote Blutkörperchen) sind, falls sie keinen Kern besitzen (Ochsenblutkörperchen) als Ca-frei, falls sie einen solchen besitzen (Hühnerblut) als Ca-haltig befunden worden, entsprechend der Loewschen Voraussetzung. Die aus diesem Befunde sich ergebende Wahrscheinlichkeit, daß Ca-entziehende Gifte (Oxalate) auf kernhaltige rote Blutkörperchen anders wirken mußten als auf kernlose, bewahrheitete sich nicht. Die in Oxalatlösung befindlichen kernhaltigen roten Blutkörperchen verhalten sich wie die Kontrollpräparate in Ringerlösung. Da aber die Oxalate andere isolierbare kernhaltige Zellen, wie Leukozyten, schädigen, dürfte die Vermutung ausgesprochen werden, daß der fehlende Unterschied der Oxalate auf kernhaltige und kernlose rote Blutkörperchen darin seinen Grund hat, daß der Kern der roten Blutkörperchen eine nur untergeordnete Bedeutung für ihre Lebensfähigkeit besitzt."

Dippe.

484. **Fütterungsversuche mit vollständig abgebauten Nahrungsstoffen.** *Lösung des Problems der künstlichen Darstellung der Nahrungsstoffe;* von Emil Abderhalden. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 22. 1912.)

A. faßt seine und seiner Mitarbeiter Arbeiten zusammen und ergänzt sie. Danach ist festgestellt, daß ein aus Eiweiß herstellbares Gemisch von Aminosäuren als vollwertiger Ersatz des Eiweiß dienen kann, daß es gelingt, den Körper anstatt mit fertigen komplizierten Produkten mit den einfachsten Bausteinen dieser Produkte zu ernähren. „Wir suchten den Beweis, daß der tierische Organismus seinen gesamten Bedarf ausschließlich mit den einfachsten Bausteinen der

Nahrungsstoffe decken kann, noch schärfer zu führen, indem wir vollständig abgebautes Eiweiß, z. B. Casein, als stickstoffhaltige Nahrung wählten und als Kohlehydrat entweder nur Traubenzucker, oder ein Gemisch von Trauben- und Fruchtzucker, bez. von Traubenzucker und Galaktose gaben. Endlich ersetzten wir das Fett durch ein Gemisch von Glycerin, Ölsäure, Palmitin- und Starinsäure." „Ferner verabreichten wir die Bausteine von Thymus- und Hefenukleinsäure, die wir aus diesen mittels Nuklease aus Darmpreßsaft und Leberpreßsaft bereitet hatten" und Cholesterin. Und bei dieser Ernährung gediehen die Tiere gut, junge Hunde nahmen beträchtlich an Gewicht zu.

Damit ist das Problem der künstlichen Darstellung der Nahrungsmittel gelöst und A. meint, daß namentlich für die Krankenpflege daraus erhebliche Vorteile erwachsen werden. Dippe.

485. **Über die Ausscheidung der Aminosäuren durch den Harn bei Anstrengungen im Hochgebirge;** von Ernesto Signorelli. (Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 36. 1912.)

Die Gesamtstickstoffausscheidung durch den Harn in der Ruhe nimmt in Höhen von 3000 bis 4000 m ab; es findet eine Retention von Stickstoff statt. „An Tagen der Anstrengung ist die Ausscheidung des Gesamtstickstoffes gesteigert. Diese Steigerung hält auch am ersten Ruhetage nach der Anstrengung an, während später eine Rückkehr zur normalen Quote oder auch eine Abnahme im Vergleich zu dieser Quote eintritt, was als eine Reparationserscheinung erklärt werden muß. Die Dränierung übt höchstwahrscheinlich einen beträchtlichen Einfluß auf die Menge des während der Anstrengung ausgeschiedenen Stickstoffes in dem Sinne aus, das mit dem Fortschreiten der Angewöhnung der Überschuß der Stickstoffausscheidung die Tendenz hat, aufzuhören.

Die mit dem Harn in 24 Stunden ausgeschiedene Menge von *Aminosäuren* ist im Hochgebirge geringer, und zwar war sie dies sowohl während der Ruhe, als auch bei Anstrengungen. Diese Annahme läßt sich erklären als die Folge einer Erhöhung der Verwertungsgrenze der Aminosäuren, die entweder durch die erhöhte Assimilationsfähigkeit der Gewebe oder durch das größere Oxydationsvermögen des Organismus während der Anstrengung im Hochgebirge bedingt ist."

Dippe.

486. **Über den Verlauf der täglichen Chlorausscheidung;** von Adolf Herrmannsdorfer. (Pflügers Archiv Bd. 144. S. 169. 1912.)

1/2 Stunde nach der Nahrungsaufnahme senkt sich die Kurve infolge der HCl-Sekretion im Magen auf etwa 1 Stunde und steigt dann infolge des Kaligehaltes der Nahrung erheblich an. „Zufuhr einer NaCl-Lösung hat gar keinen Einfluß auf den Verlauf der Kurve. Es tritt in diesem Falle, genügenden Wassergehalt des Körpers vorausgesetzt, Seroretention ein. Durch den organischen Gehalt der Nahrung (Kohlehydrat, Fett-, Eiweißgehalt) wird der Kurvenzug nicht irgendwie bestimmt. Infolge des Kaligehaltes der Nahrung wird das in derselben gleichzeitig eingeführte Chlor im wesentlichen noch am selben Tage oder innerhalb 24 Stunden ausgeschieden. Die Wirkung des K-Ions auf die Cl-Ausfuhr nimmt mit sinkendem Chlorgehalt des Körpers ab. Der Organismus hält, je ärmer er an Cl wird, dieses Element um so zäher fest. Chlor- und Wasserausscheidung gehen im großen und ganzen parallel zueinander. Abnorm große Eiweißgaben wirken infolge gesteigerter Diurese chlorausführend."

Dippe.

487. **Zusammensetzung des durch Wärme und Arbeit erzielten Schweißes der Pferde;** von Angelo Pugliese. (Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 133. 1912.)

Die Schweißabsonderung findet beim Pferde um so rascher statt, je jünger das Tier ist, sowohl wenn die Absonderung durch Wärmewirkung, als wenn sie nach Muskelarbeit erfolgt. Der Reichtum des Schweißes an festen Elementen, und besonders an stickstoffhaltigen Substanzen, wächst mit dem Zunehmen des Alters. Der durch Muskelarbeit hervorgerufene Schweiß enthält die Bestandteile des Wärmeschweißes in erheblich höheren Mengen. Die Stickstoffmenge, die die Muskeln auch während einer intensiven und andauernden Arbeit an den Schweiß abgeben, ist immer sehr gering und nie imstande, die Stickstoffbilanz, wie sie durch die Harnanalyse geliefert wird, zu beeinträchtigen. — Pferdeschweiß und Menschenschweiß, beide durch Wärmezufuhr gewonnen, unterscheiden sich durch einen größeren Gehalt des ersteren an festen organischen und anorganischen Stoffen und durch eine weitaus höhere Zahl des osmotischen Druckes. Dippe.

488. **Beiträge zur Biochemie der Mikroorganismen.** V. Mitteilung: *Über die Vergärung und Bildung der Ameisensäure durch Hefen;* von Hartwig Franzen und O. Steppuhn. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 129. 1912.)

Fr. u. St. weisen nach, daß durch Hefe Ameisensäure gebildet und auch vergoren wird, daß diese Prozesse enzymatischer Natur sind und daß sie in engem Zusammenhange stehen mit dem eigentlichen Zerfall des Zuckers im Alkohol und Kohlendioxyd. Dippe.

489. **Das Reduktionsvermögen des normalen Harns;** von Fr. N. Schulz. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 121. 1912.)

„Mit normalen zuckerfreien Harnen kann man stark positive Trommersche Probe bekommen, wenn man zunächst Kupfersulfatlösung und

erst dann Natronlauge hinzufügt. Es sei daher ausdrücklich vor dieser Abweichung von der Trommerschen Probe gewarnt. Kreatininlösungen zeigen ebenso wie normaler Harn ein beträchtliches Lösungsvermögen für Kupferoxydhydrat, wenn man erst Kupfersulfat und dann Natronlauge hinzufügt, nicht aber bei Zusatz der Reagentien in der umgekehrten Reihenfolge."

Dippe.

490. **Die Immunisierung gegen Kalbslab**; von S. G. Hedin. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 229. 1912.)

H. hat nachgewiesen, daß die Magenschleimhaut verschiedener Tiere neben Lab auch eine die Labung hemmende Substanz enthält und hat diese in früheren Arbeiten beschrieben. Jetzt kommt er zu folgenden Ergebnissen:

Die Hemmung der Labwirkung durch normales Serum ist nicht artspezifisch. Immunisierung von Kaninchen mit Labzymogen vom Kalb ergibt zu Anfang eine bessere Ausbeute an Antilab als Immunisierung mit der entsprechenden Menge fertigen Labs. Erst nach längere Zeit fortgesetztem Immunisieren wird der Erfolg in beiden Fällen der gleiche. Beim Immunisieren mit dem Zymogen wird dasselbe Antilab gebildet wie beim Immunisieren mit dem Lab. Dieses Antilab zeigt dieselben Eigenschaften wie der im Zymogen vorhandene Hemmungskörper des Labs. Letzterer wird wahrscheinlich beim Immunisieren mit dem Zymogen als Material für die Bildung des Antilabs verwendet. Die wichtigste Eigenschaft des beim Immunisieren erhaltenen Antilabs und des Hemmungskörpers im Zymogen ist die artspezifische Hemmung, durch welche dieselben von den hemmenden Substanzen des normalen Serums sich besonders unterscheiden. Dippe.

491. **Über Stickstoffretention und Stickstoffgleichgewicht bei Fütterung von Ammoniaksalzen**; von E. Grafe und V. Schläpfer. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 1. 1912.)

„Die Fütterung von Ammoniaksalzen führt zu einer zum Teil recht erheblichen Retention von Stickstoff. Mit größeren Mengen Ammoniumzitrat gelingt es sogar, für längere Zeit ein Stickstoffgleichgewicht zu erzielen. Gleichzeitig steigt meist das Körpergewicht, während bei der gleich starken Überernährung ohne Zusatz von Ammoniaksalzen sehr erhebliche Gewichtsabnahmen die Regel sind. Eine nachträgliche Ausschwemmung des retinierten Stickstoffes in irgendwie nennenswertem Maße findet nicht statt."

Gr. und Schl. nehmen an, daß der Körper aus dem Ammoniak und den im Überschusse vorhandenen kohlenhydratartigen Gruppen synthetisch Eiweiß aufbaut. Dippe.

492. **Einfluß organischer und anorganischer Phosphorverbindungen auf die Milchsekretion**; von Gustav Fingerling. (Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 239. 1912.)

Versuche an Ziegen. Die geprüften organischen und anorganischen Phosphorverbindungen — Lezithin, Phytin, Kasein, Nuklein, Nukleinsäure und Dinatriumphosphat — hatten weder auf die Menge der Milch noch auf ihre Zusammensetzung irgendwelchen Einfluß. „Die organischen Phosphorverbindungen haben keine bessere Wirkung erzielen lassen, als die anorganischen, so daß diese Versuche als ein weiterer Beweis dafür dienen können, daß der tierische Organismus auch mittels anorganischer Phosphate seinen Phosphorsäurebedarf zu decken vermag. Man kann daher den weitgehenden Ansprüchen, die sehr milchergiebige Kühe an den Kalk- und Phosphorsäuregehalt des Futters stellen, durch Beifütterung resorbierbarer anorganischer Phosphate gerecht werden, wenn die Futterration den für die Erhaltungs- und Produktionszwecke nötigen Bedarf an diesen Stoffen nicht vollständig deckt, ohne besorgen zu müssen, daß der Milchbildungsprozeß Schaden nimmt." Dippe.

493. **Über einige physiologisch wichtige Substanzen**; von R. Engeland und Fr. Kutscher. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 527. 1912.)

E. u. K. verarbeiteten 243 ganze Hypophysen vom Rind auf ihre physiologisch wirksamen Extraktivstoffe, die, wie schon bekannt, auf den Blutdruck einwirken und Uteruskontraktionen auslösen. Sie konnten die schon früher von Schäfer und Vincent erhaltenen Resultate bestätigen: Hypophysenextrakt intravenös injiziert bedingt beim Kaninchen nur Beschleunigung und Vertiefung der Atmung und eine mäßige langdauernde Steigerung des Blutdrucks. Derselbe Extrakt einer Katze injiziert hatte in ihren Versuchen eine schnell darauffolgende kräftige langdauernde Blutdrucksenkung zur Folge ohne Beeinflussung der Atmung, nochmalige Injektion bewirkte tetanische Kontraktion.

Durch fraktionierte Fällung gelang es, die die Uteruskontraktion bewirkende Substanz darzustellen und durch ihre Reaktionen als organische Base zu identifizieren. Die physiologische Untersuchung derselben ergab keinen oder nur sehr geringen Einfluß auf den Blutdruck, dagegen starke Uteruskontraktion. Die anderen Fraktionen des Extraktes bedingten keine Kontraktion. Aus einer derselben isolierten E. u. K. Cholin und erzielten mit diesem die typische Blutdruckerkrankung. Da nach Angabe anderer Autoren Cholin ebenfalls auf den Uterus einwirkt, könnte es an der Wirkung des Gesamthypophysenextraktes auf den Uterus beteiligt sein. Junkersdorf (Bonn).

494. **Weitere Untersuchungen über den Stoffwechsel der Krustazeen**; von E. Graf v. Schönborn. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 534. 1912.)

In einer früheren Arbeit hat v. Sch. bewiesen, daß bei niederen Tieren (Krebsen) analog wie bei höheren sich Glykogen findet, daß dieses bei langdauerndem Hunger anfangs schnell, aber nie ganz verschwindet und daß durch Fütterung von Fischfleisch und durch Dextroseinjektion eine reichliche Ablagerung von Glykogen erzielt werden kann. In seinen vorliegenden Untersuchungen an Krustazeen konstatiert er, daß bei hungernden Tieren der Glykogengehalt des Gesamtkörpers schneller abnimmt als der Gehalt an Fettsäuren. Die Leber verliert ihr Glykogen sehr schnell und fast vollständig, behält dagegen ihr Fett sehr lange. Der Fettsäuregehalt des Gesamtkörpers beträgt bei Carzinus ungefähr 3% in der Trockensubstanz; in der Leber (Major squ.) erreicht derselbe einen Wert von 16%.

Außerdem hat v. Sch. noch eingehende Untersuchungen angestellt über den Gehalt an Trockensubstanz, Asche und Chitin an frisch gehäuteten Tieren. Die für die Erhärtung des Panzers nach der Häutung nötigen Kalksalze werden aus dem umgebenden Medium aufgenommen. (Die von v. Sch. an Krustazeen gefundenen Resultate, welche den Glykogen- und Fettstoffwechsel betreffen, sind bereits früher von Pflüger und Junkersdorf an Hunden festgestellt worden. Ref.) Junkersdorf (Bonn).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

495. **Das Pituitrin und seine wirksamen Bestandteile;** von H. Fühner. (Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 852. 1912.)

Aus seinen eigenen Tierversuchen und den Untersuchungen früherer Autoren zieht F. den Schluß, daß wir im β-Imidazolyläthylamin (Histamin) zwar wahrscheinlich nicht *den* wirksamen Bestandteil des Pituitrins und anderer Hypophysenextrakte vor uns haben, daß die Substanz aber diesem pharmakologisch sehr nahe steht. So lange der wirksame Bestandteil des Infundibularteils der Hypophyse nicht chemisch rein dargestellt ist, empfiehlt sich versuchsweise die klinische Anwendung des β-Imidazolyläthylamins anstelle des Pituitrins, namentlich deshalb, weil hier eine leicht zugängliche, chemisch reine, exakt dosierbare Substanz vorliegt gegenüber den in ihrer Wirkung naturgemäß schwankenden Hypophysenextrakten, für die eine einfache Wertbestimmung bis jetzt noch nicht bekannt ist.

Bachem (Bonn).

496. **Über morphinfreies Pantopon und die Wirkung der Nebenalkaloide des Opiums beim Menschen;** von H. Winternitz. (Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 853. 1912.)

Auf Wunsch W.s hat die Firma *Hoffmann La Roche u. Co.* (Grenzach) ein morphinfreies Pantopon hergestellt, welches W. mit „Opon" bezeichnet. Es stellt ein braunes, in Wasser lösliches, bitter schmeckendes, voluminöses Pulver dar, welches zu etwa 50% aus Narkotin besteht und auch relativ beträchtliche Mengen Kodein enthält. Nach Gaben von 0,5—1,0 g erfolgte nach 1/4—3/4 Stunden hypnotische Wirkung, die sich in längerem Schlaf ohne Eingenommenheit des Kopfes oder anderer Nebenerscheinungen äußerte. War die Schlaflosigkeit durch Schmerzen verursacht, so war der Schlaf gering. Auch war eine deutliche analgetische Wirkung vorhanden. Trotz dieser guten Eigenschaften des Mittels bilden der schlechte Geschmack und das große Volumen wirksamer Dosen ein Hindernis für die therapeutisch praktische Verwendung des Präparates.

Übrigens soll sich „Opon" bei Kaninchen als doppelt so giftig erwiesen haben wie Pantopon.

Bachem (Bonn).

497. **Über einen Unterschied in der Wirkung des Morphins und des Opiums auf den Darm;** von Erwin Popper. (Deutsche med. Woch. Nr. 7. 1912.)

Am überlebenden Darm wurde festgestellt, daß Morphin auf die Ring- und Längsmuskelschicht des Dünn- und Dickdarmes in gleicher Weise erregend wirkt. Diese Erregung kommt in Verkürzung — Tonussteigerung — und Steigerung der Pendelwellen zum Ausdruck. Opium und insbesondere Pantopon wirken auf die Ringmuskeln wie Morphin, auf die Längsmuskelschicht dagegen verlängernd — tonusherabsetzend —, ohne die Pendelbewegungen aufzuheben. Dippe.

498. **Beitrag zur Frage der Giftigkeit der Rhodanalkalisalze;** von Fr. Franz. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte Bd. 38. S. 435.)

Die Rhodanide haben neuerdings eine besondere Bedeutung dadurch gewonnen, daß sie (besonders das Rhodanammonium) in der Photographie vielfach benutzt werden; auch therapeutisch sind sie bereits wiederholt angewandt worden. (Eine Rhodaneiweißverbindung, Rhodalzid wurde kürzlich als Mittel gegen Zahnkaries, Tabes, Arteriosklerose usw. empfohlen. [Ref.] Siehe das folgende Referat.)

Die Versuche, die Fr. mit Kalium-, Natrium- und Ammoniumrhodanid an Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden und Katzen anstellte, ergaben, daß die Rhodanalkalisalze bei den genannten Tierarten weder eine auf Abspaltung von Blausäure, noch auf Rhodan-Ionen zu beziehende Wirkung ausüben. Im wesentlichen lassen sich die zur Beobachtung gelangten Erscheinungen (Erbrechen) auf „Salzwirkung" zurückführen. Die

Rhodanide können daher nicht als Gifte im eigentlichen Sinne bezeichnet werden.

Bachem (Bonn).

499. **Über Rhodalzid und seine Indikationen**; von J. Nerking. (Allg. med. Zentralz. Nr. 15. 1912.)

N. empfiehlt die Rhodaneiweißverbindung Rhodalzid nicht nur bei Karies der Zähne, sondern auch bei Erkrankungen der Mundschleimhaut, Affektionen der oberen Luftwege und Arteriosklerose; den Rhodansalzen wohnt nämlich die Eigenschaft inne, unlösliche Kalzium- und Magnesiumsalze zu lösen, auch wirken sie direkt blutdruckherabsetzend. Ferner soll Rhodalzid Anwendung finden bei Gicht und ähnlichen Affektionen, bei lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, bei hartnäckiger Migräne und sympathischen Neurosen. Eigenartig soll diese Rhodanverbindung auch auf die Tuberkulose wirken, indem schon nach kurzer Zeit Tuberkelbazillen aus dem Auswurf verschwinden. Außer bei Lungen-, Larynx- und Darmtuberkulose empfiehlt N. die Rhodalzidanwendung überall dort, wo ein Haften von Bakterien an den Schleimhäuten stattfinden kann (Diphtherie, Angina, Meningitis usw.).

An einer Reihe von Krankengeschichten wird die günstige Wirkung des Rhodalzids, welches mehrmals täglich in Tabletten zu nehmen ist, erläutert. Bachem (Bonn).

500. **Über die Resorption des Alkohols durch die Harnblase**; von W. Völtz, A. Baudrexel und W. Dietrich. (Pflügers Archiv Bd. 145. S. 186.)

Die Versuche wurden an Hündinnen angestellt und ergaben folgendes: Nach verschiedenen Zeitabschnitten gelangen, von der Konzentration und der Menge der in die Blase eingebrachten alkoholischen Lösung nicht besonders abhängig, folgende Prozentsätze an Alkohol durch die Blasenwandung zur Resorption: In der ersten Stunde ca. 25—35%, nach 2 Stunden 50%, nach 3 Stunden 60%, nach 4 Stunden 80%, nach 5 Stunden 90% und nach 6 Stunden ca. 95%. Unter den gewählten Versuchsbedingungen wurde rund 1/3 des gesamten Stoffumsatzes innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Alkoholzufuhr durch den von der Blase resorbierten Alkohol gedeckt. Der Nachweis des durch die Blase resorbierten Alkohols wurde u. a. auch durch die Analyse einzelner Organe und der Kadaver von Hunden erbracht, die 2 Stunden nach der Einbringung des Alkohols in die Blase getötet worden waren.

Etwa die 3—4fache Menge des Alkohols, welcher in dem ohne Durchspülung der Blase enthaltenen Urin nachweisbar ist, wird unter analogen Versuchsbedingungen, wie sie von den Vff. gewählt waren, von den Nieren wirklich sezerniert, so daß also ca. die doppelte, bez. dreifache Alkoholmenge, welche man in dem Urin findet, durch die Blase resorbiert und in gleicher Weise im Organismus verwertet wird, wie der vom Magendarmkanal resorbierte Alkohol.

Auch den in die Blase gebrachten wässerigen alkoholischen Lösungen, bez. dem von den Nieren sezernierten alkoholhaltigen Urin gelangt der Alkohol höchstwahrscheinlich als absoluter Alkohol zur Resorption durch die Harnblase.

Bachem (Bonn).

501. **Über die vom tierischen Organismus unter verschiedenen Bedingungen ausgeschiedenen Alkoholmengen**; von W. Völtz, A. Baudrexel und W. Dietrich. (Pflügers Archiv Bd. 145. S. 210.)

Je nach dem Füllungszustand des Magendarmkanals wurde ein wechselnder Prozentsatz des genossenen Alkohols im Harn wieder ausgeschieden. Nach Untermischung des Alkohols (2 ccm pro kg Körpergewicht) unter eine reichliche Mahlzeit, die restlos verzehrt wurde, waren die geringsten Werte für den Alkoholgehalt des Harns zu finden. Die Maximalwerte waren dann zu beobachten, wenn die alkoholiche Lösung direkt in den leeren Magen gebracht wurde. Diese maximalen Alkoholwerte betrugen bis zum achtfachen der Werte, die erhalten wurden, wenn der Alkohol infolge der Verteilung unter ein großes Fleischquantum nur langsam zur Resorption gelangt war (Versuche an Hunden).

In je 2 Versuchen an 3 Menschen, welche 0,8 ccm Alkohol pro kg Körpergewicht auf einmal genossen hatten, fanden die Vff., daß die 7,4fache Menge Alkohol im Harn wieder erschien, wenn der Verdauungsapparat beim Alkoholgenuß leer war, gegenüber dem gefüllten Verdauungstraktus.

Vom Hunde, der ca. 2 ccm pro kg erhielt, wurde bei leerem Verdauungstraktus insgesamt die 2,6fache Alkoholmenge der Menge exhaliert, welche die Vff. nach Verabreichung des Alkohols zusammen mit Fleisch in der Atmung gefunden hatten. Bei diesen Versuchen wurde der Alkohol nach Einbringung in den leeren Verdauungsapparat zu 95,8%, bei gefülltem Verdauungstraktus zu 98,4% im Organismus verwertet.

Bachem (Bonn).

502. **Über die Ausscheidung des Adalins**; von E. Impens. (Ther. d. Gegenw. Nr. 4. S. 158. 1912.)

I. wendet sich gegen die Ausführungen von Hoppe und Seegers, daß das Adalin längere Zeit im Organismus verbleibt und kumulative Erscheinungen macht. Er gibt tabellarisch die Ausscheidungsverhältnisse eines Patienten wieder, der an 5 Abenden je 1 g Adalin erhielt; es zeigte sich, daß 90% Brom, davon bei weitem das meiste in anorganischer Form, innerhalb 26 Tage mit dem Harn ausgeschieden wurde.

Da sich das Adalinmolekül schon bei Gegenwart geringer Mengen Natronlauge zersetzt und die Zersetzungsprodukte nicht mehr schlafmachend wirken, so ist der Gebrauch des mittels Natronlauge löslich gemachten Adalins (zu Klystieren) nicht zu empfehlen.

Die hypnotische Wirkung des Adalins ist auf das Molekül als solches zurückzuführen. I. glaubt aus den Versuchen Takedas per analogiam zu schließen, daß, ebenso wie das Bromural, auch das Adalin im Gehirn sich zum größten Teil unverändert vorfindet und in anderen Organen (Leber usw.) abgebaut wird. Bachem (Bonn).

503. **Über Adalin und seine Verwendung, mit besonderer Berücksichtigung der Nerven- und Geisteskranken;** von J. v. Ehrenwall. (Therap. Monatsh. Nr. 4. S. 253. 1912.)

Die Beobachtungen wurden an 70 Patienten gewonnen und bestätigen die Angaben früherer Autoren, daß Adalin in Gaben von 0,25—0,5 ein gutes, harmloses Sedativum und in Gaben von 1—2 g ein gutes Hypnotikum ist. Der Schlaf war erfrischend und frei von Neben- und Nachwirkungen; ebensowenig wurde eine Angewöhnung an das Mittel konstatiert. Bei erheblichen Schmerzen und starken Erregungszuständen versagt Adalin. Doch kann man da, wo eine einmalige Dosis nicht zum Ziele führt, dieselbe noch 1—2mal in der Nacht wiederholen. Bachem (Bonn).

504. **Tanargentan, ein neues Darmdesinfiziens und -Adstringens;** von M. Mandelbaum. (Therap. Monatsh. Nr. 4. S. 263. 1912.)

Tanargentan, ein neues Tanninsilber-Eiweißpräparat, enthält ca. 6% Silber und 25% Tannin an Eiweiß fest gebunden. Im Magensaft ist es völlig unlöslich, im Darmsaft nur wenig löslich. Das Mittel bewährte sich bei gewöhnlichen Brechdurchfällen, die nach 1tägiger Anwendung aufhörten. Auch bei Typhus und tuberkulösen Durchfällen ist es brauchbar: man gibt hier mehrmals täglich 0,5. Doch scheint nach einiger Zeit die Wirksamkeit allmählich nachzulassen; auch bei nervösen Darmkatarrhen versagt Tanargentan. Andererseits hat M. wieder Fälle beobachtet, bei denen andere Adstringentien versagten und nur das Tanargentan den gewünschten Erfolg hatte. Bachem (Bonn).

505. **Über Nebenwirkung des Hormonals;** von A. Hesse. (Deutsche med. Woch. Nr. 14. S. 643. 1912.)

Einer schwächlichen 43jähr. Patientin mit Ileus wurden 20 ccm Hormonal in die Armvene injiziert. Noch während der Injektion erfolgte ein schwerer Kollaps. Das Bewußtsein schwand, Atmung und Puls verschlechterten sich, Pupillen wurden weit und reaktionslos, Kornealreflexe erloschen. Dazu traten für $^1/_2$—1 Minute klonische Zuckungen des ganzen Körpers. Unter reichlichen Kampfergaben trat nach 4 Stunden völlige Wiederherstellung ein, am anderen Tage wurde jedoch eine geringe Temperatursteigerung konstatiert.

Die Kranke hatte einen Blutdruck (Riva-Rocci) von nur 100 mm. (Vielleicht sind die Nebenwirkungen zum Teil hierauf zurückzuführen; denn es ist bekannt, daß Hormonal Blutdrucksenkung hervorruft und es erscheint zweckmäßig, bei Patienten mit ohnehin niedrigem Blutdruck mit Hormonal doppelt vorsichtig zu sein. [Ref.]) Bachem (Bonn).

506. **Sull azione cardiaca del quietolo;** per A. M. Parenti. (Arch. di farm. sper. e Scienze affini Bd. 13. S. 1. 1912.)

Quietol ist das Bromhydrat des Dimethylamidovalerylpropyloxyisobutyrates und wird als Sedativum und Antineuralgikum in Gaben von 0,5 angewandt. Es bildet in Wasser leicht lösliche Kristalle von bitterem Geschmack und zeichnet sich durch relative Ungiftigkeit aus. P.s Versuche ergaben eine regelmäßige und beträchtliche Vermehrung der Atemzüge und Herzschläge, die nach kleinen Gaben vorübergehend ist und nach größeren mehr oder weniger lang anhält. Es erzeugt eine vorübergehende und geringe Veränderung der Blutbeschaffenheit, die sich in Hämoglobinurie äußert. Kleine Gaben bewirken Verstärkung der Diastole und Pause bei gleichzeitigem Sinken des Blutdruckes. Es ruft, allerdings nicht regelmäßig, Muskelzusammenziehungen oder Zuckungen hervor. Die Versuche wurden an Kaninchen, Fröschen und Kröten angestellt. Bachem (Bonn).

507. **Die Glykoside der Blätter der Digitalis purpurea;** von F. Kraft. (Arch. d. Pharmazie Bd. 250. S. 118. 1912.)

Das Digitalein der Blätter von Digitalis purpurea wurde unter dem Namen *Gitalin* rein dargestellt und als Hydrat auch kristallisiert erhalten. Dieser Stoff ist gegen Temperaturerhöhungen und Reagentien sehr empfindlich und geht leicht in sein Anhydrid, das beständige Anhydrogitalin, über. Letzteres spaltet sich u. a. in Digitoxose, steht also in chemischer Verwandtschaft zum Digitoxin. Ferner enthalten die Blätter ein dem kristallisierten Digitonin Kilianì der Samen verwandtes neues kristallisiertes Glykosid, das *Gitin*, welches durch Hydrolyse in Digitogenin und Galaktose zerfällt. Daneben enthalten die Blätter noch ein wirkliches, amorphes Saponin, ein Pentosederivat, welches mit dem aus den Samen isolierten amorphen Digitonin Schmiedeberg identisch ist und für das die Bezeichnung Digitsaponin vorgeschlagen wird.

Das Digitoxin ist ein wirkliches Glykosid. Das bei der chemischen Wertbestimmung der Blätter nach Keller erhaltene sogen. Digitoxin besteht hauptsächlich aus Gitalin mit wenig Digitoxin. Bachem (Bonn).

508. **Azione dei cardiocinetici (digalen, digitale, digitoxina, strofantina) sul cuore in degenerazione grassa;** von D. Scalfati. (Rif. med. Nr. 14. S. 465. 1912.)

Die Versuche wurden an Hunden angestellt, denen durch Injektion von Phosphoröl fettige Entartung des Herzmuskels erzeugt worden war. Ist diese Degeneration noch nicht sehr weit vorgeschritten, so wirken die in der Überschrift genannten Herzmittel nicht anders als im normalen Zustande des Herzens. Bei vorgeschrittener Entartung wirken sie nur kurze Zeit als Herztonikum, während bald nachher eine Periode der Depression und der Herzinsuffizienz folgt. Unter dem Stimulus der kardiokinetischen Mittel hat der Herzmuskel bei Fettdegeneration schnell seine Reservekraft erschöpft und verhält sich in dieser Hinsicht wie die willkürliche Muskulatur, welche ebenfalls bei diesem Prozeß zum Verfall kommt.

Beim Vergleich der Wirkung der verschiedenen Digitalispräparate zeigt sich, daß Digalen den Rhythmus verlangsamt und die Kraft der Systolen vermehrt. Die Digitalistinktur hat zwar eine intensive Wirkung, doch ist diese vorübergehend und auf eine Periode starker Herzkraft folgt eine Periode schwerer Erschöpfung. Digitoxin erwies sich bei den Tieren mit fettiger Degeneration viel giftiger, selbst in kleinen Gaben, als bei normalen Tieren, bei denen es die Herzkraft steigert. Deutlichere Wirkung auf das fettig degenerierte Herz zeigt das Strophanthin, da es die Kontraktionsfähigkeit erhöht, obwohl diese nicht lange andauert und der Blutdruck bald nach der Injektion des Mittels wieder sinkt. Bachem (Bonn).

509. **Ein Fall von akuter Nephritis haemorrhagica bei intravenöser Salvarsaninjektion;** von K. Justi. (Therap. Monatsh. Nr. 4. S. 264. 1912.)

Der Fall betraf einen kräftigen Mann, dem 0,6 Salvarsan injiziert werden sollte. Einige Sekunden nach Beginn der Injektion — zu einer Zeit, wo ca. 0,06 Salvarsan bereits eingelaufen waren — wurde der Kranke sehr erregt, die Atmung fliegend, der Puls betrug 140, es trat Bewußtlosigkeit mit Pupillenerweiterung ein, die Pupillen waren reaktionslos auf Licht. Nach $^1/_4$ Stunde war der an Epilepsie erinnernde Anfall vorüber. Im Harn zeigte sich alsbald 0,2% Eiweiß sowie ein Sediment, das aus zahlreichen granulierten Zylindern, einzelnen Erythrozytenzylindern und Blutfarbstoffschollen bestand. Nach 2 Tagen waren diese Erscheinungen bis auf geringe Reste geschwunden.

J. glaubt, daß es sich im vorliegenden Falle um eine Idiosynkrasie gehandelt habe.

Bachem (Bonn).

510. **Arsennachweis im Harn nach der Anwendung von Salvarsan;** von W. A. Mercuriew. (Wien. klin. Woch. S. 588. 1912.)

Bei intramuskulärer Injektion sind die Schwankungen in der Ausscheidung weit mehr ausgeprägt als bei der intravenösen. Bei ersterer dauert die Arsenausscheidung bedeutend länger als bei der intravenösen Injektion. (25 Tage bis 6 Monate gegen 9—16 Tage.) Wieviel Salvarsan eingespritzt wurde, gibt M. merkwürdigerweise nicht an.

Die Bestimmung des Arsens geschah nach einem besonderen Verfahren auf kolorimetrischem Wege. Bachem (Bonn).

511. **Salvarsantherapie der Rattenbißkrankheit in Japan;** von S. Hata. (Münchn. med. Woch. Nr. 16. S. 854. 1912.)

Die Rattenbißkrankheit, die selbst im Orient selten ist, entwickelt sich bei einem sehr geringen Prozentsatz der von Ratten gebissenen Personen. Die Symptome sind bei einer mehrwöchigen Inkubationsdauer: Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerz und lokale Entzündungen mit Nekrose und Lymphangitis. Die zahlreichen bisher angewandten symptomatisch wirkenden Mittel waren meist erfolglos. Das Salvarsan ist den mitgeteilten 8 Krankengeschichten zufolge (bei Anwendung von 0,4 intravenös oder subkutan) imstande, die Erkrankung fast sofort zur Heilung zu bringen. Fieber und andere Erscheinungen ließen nach einer Injektion nach, doch können vereinzelt auch Rezidive auftreten, die eine abermalige Injektion erheischen. Wenn auch Salvarsan einen entschieden günstigen Einfluß auf die Rattenbißkrankheit hat, so gilt das Mittel darum doch keineswegs, wie Hata selbst annimmt, als ein Spezifikum für diese Erkrankung.

Bachem (Bonn).

512. **Erworbene Überempfindlichkeit der Haut;** von F. Sauerland. (Berl. klin. Woch. Nr. 14. S. 629. 1912.)

S. stellte die Versuche hauptsächlich an sich selbst an und fand, daß eine *angeborene* Überempfindlichkeit gegenüber äußerer Applikation von einigen Medikamenten (Jothion und Salizylverbindungen in Salbenform) nicht besteht, da 25proz. Salben anfangs ohne irgendwelche Erscheinungen vertragen wurden. Gegen *innerliche Gaben* von salizylsaurem Natrium reagierte die Versuchsperson ebenfalls ohne Folgeerscheinungen. Erst nach *mehrmaliger* Anwendung von Jothion- und Salizylsalben kam es zu einer deutlichen Entzündung der Haut, und zwar nach einer Inkubationszeit (Zeit nach der letzten Anwendung) von 7 Tagen. Sie trat besonders an den am meisten behandelten Hautstellen auf. An anderen Stellen der Haut traten Reizerscheinungen erst nach längerer Inkubationszeit hervor. Die Haut war also an verschiedenen Körperstellen gegen früher reizbar geworden; diese Reizbarkeit war noch nach 3 Monaten später festzustellen. Bei inner-

licher häufiger Verabreichung von Salizylpräparaten war diese Überempfindlichkeit der Haut nicht oder nur sehr wenig zu beobachten. Der Versuch, die Überempfindlichkeit auf Tiere mit dem Serum der Versuchsperson zu übertragen, gelang nicht.

Wurde mit den Versuchen fortgefahren, so wurde die Haut auch *ohne* Inkubationszeit überempfindlich, und zwar gegen kleinste Mengen Saligenin und Spirosal. Gegenüber dem Methylester der Salizylsäure wurde eine erhöhte Reizbarkeit nicht beobachtet. Bei der Reizung verhielten sich die Stellen der Haut, die bereits früher gereizt waren, nicht anders als andere bis dahin ungereizte Partien. S. konnte weiter aus seinen Versuchen schließen, daß die Überempfindlichkeit eine *spezifische* ist, insbesondere zeigte sich dieses bei den Jothionversuchen. Nähere Angaben über den (zahlenmäßigen) Grad der Überempfindlichkeit sind im Original tabellarisch zusammengestellt.

Als Ursache für die beobachteten Erscheinungen kommt neben der spezifischen Überempfindlichkeit lediglich eine eigentliche *Idiosynkrasie* in Betracht; ferner ist zu bedenken, daß hier eine sogen. „Weckung“ der Idiosynkrasie durch kumulative Wirkung stattgefunden hat. Ein derartiges Verhalten ist für die Salizylbehandlung bisher nur für die *innerliche* Darreichung beschrieben worden; für die externe Applikation ist ein solches Verhalten nur bei Jodoform und Lysol beobachtet worden. Bachem (Bonn).

513. **Zur Kenntnis der Harntoxizität des Menschen bei verschiedenen Krankheitszuständen;** von H. Pfeiffer und O. Albrecht. (Wien. klin. Woch. S. 551. 1912.)

Die an Meerschweinchen angestellten Versuche ergaben, daß die in der Temperaturreaktion sich äußernde Giftigkeit der Harne bis zu einem hohen Grade unabhängig ist vom spezifischen Gewicht (Gehalt an Salzen, Albumen und freier Säure).

Bei Epilepsie sank die Harngiftigkeit vor den Anfällen, um nach denselben über die Norm zu steigen. Während des Zustandes der Dementia praecox stieg die Harntoxizität und nahm bei Besserungen ab; dasselbe galt für Chorea minor. Bei multipler Sklerose, Korsakoffscher Psychose und progressiver Muskelatrophie kam es ebenfalls zu gesteigerter Harngiftigkeit, während einzelne Fälle von Tabes, Paranoia, periodischer Manie usw. durchaus physiologisches Verhalten darboten. Bei infektiösem Fieber aus verschiedener Ursache war die Harngiftigkeit ebenfalls mitunter bedeutend gesteigert. In Fällen chronischer Nephritis war die Giftigkeit des Harns unter die Norm gesunken; nur bei fieberhaften Attacken trat hier eine wesentliche Steigerung gegenüber der Norm ein. Bachem (Bonn).

IV. Innere Medizin.

514. **Über die Behandlung der eitrigen Pleuritiden;** von Poenaru-Caplescu. (Spitalul 1. 1912.)

Die Resultate der Behandlung eitriger Brustfellentzündungen hängen hauptsächlich von einer präzisen und zur richtigen Zeit gestellten Diagnose ab. Es kommt oft vor, daß eitrige Hydatidenzysten der Leber, Leber- oder subphrenische Abszesse, Tumoren der Nachbarschaft, endlich, in seltenen Fällen, gleichzeitig bestehende Zysten der Leber und der Lunge, die Differentialdiagnose außerordentlich erschweren. Es sind Fälle bekannt, in welchen ein Leberabszeß oder eine vereiterte Hydatidenzyste in die gesunde Pleuralhöhle geöffnet worden ist und eine tödlich pleurale Septikämie verursacht hat. In allen diesen Fällen und hauptsächlich bei interlobulären Pleuritiden ist die radioskopische und radiographische Untersuchung von großem Nutzen. Sowie die Diagnose auf eitrige Pleuritis gestellt worden ist, muß die medizinische Behandlung aufhören und es beginnt die Rolle des Chirurgen. Es ist ebenso unsinnig eine eitrige Pleuritis von einem Internisten behandeln zu lassen, wie Typhus, Scharlach, Keuchhusten oder Asthma vom Chirurgen.

Die chirurgische Behandlung einer eitrigen Pleuritis verlangt vor allem eine tadellose Sterilisation der Instrumente und Verbände und eine genaue Asepsis in der Behandlung. Ferner ist fast immer eine breite Rippenresektion notwendig, da nur durch eine große Öffnung eine gute Absonderung des Eiters und der Pseudomembranen zu erzielen ist. Bei spät gestellten Diagnosen findet man fast immer eine ausgebreitete Pachypleuritis und adhärente Pseudomembranen, und eine Heilung ist unter solchen Umständen viel schwerer zu erzielen. Das Waschen der Pleuralhöhle mit warmem künstlichem Serum ist sowohl für die Reinigung derselben von Nutzen, als auch dadurch, daß durch die Wärme eine aktive Hyperämie des Brustfelles bewirkt wird, wodurch eine erhöhte Vitalität und Elastizität zustande kommt. Die Heilungsdauer beträgt 25 Tage bis 2 Monate. E. Toff (Braila).

515. **The vaccine treatment of simple goitre;** by R. Mc Carrison. (Lancet 1912. 10. Febr. S. 357.)

In Indien ist eine Art von parenchymatösem Kropf endemisch, die in engstem Zusammenhange mit dem Vorkommen einer *Amöbe* im Darm steht. Zugleich mit der aus den Fäzes isolierten Amöbe war der Bakterienbefund ein konstanter. Von diesem Bakteriengemisch nun wurde ohne irgendwelche Isolierung eines einzelnen Organismus eine

Vakzine hergestellt und in Dosen von 150 bis 350 Millionen in Intervallen von 7—10 Tagen bei frischen Kropffällen injiziert. Der Erfolg war in jeder Beziehung befriedigend. Es waren in jedem Falle etwa 4—7 Injektionen nötig, um Besserung zu erzielen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

516. **Der Elektrokardiograph als Hilfsmittel für die Diagnostik des praktischen Arztes;** von G. F. Nicolai. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 4 u. 5.)

N. gibt in Form eines Vortrags eine Übersicht über die Ergebnisse eigener und fremder Studien auf dem Gebiete der Elektrokardiographie und sucht die Berechtigung derselben als einer „Methode für den praktischen Arzt" zu erweisen. Er hat durch Linetchi Einfluß von Alter, Blutdruck und Herzgröße feststellen lassen und glaubt bestimmte Beziehungen der Form des Elektrokardiogramms zu diesen Faktoren gefunden zu haben. Auch für Allodynamien (Störungen der Herzkraft), Allorhythmien und Allodromien (Störungen des Erregungsablaufs) findet er bestimmte Veränderungen im Elektrokardiogramm. Zum Schluß beschreibt und empfiehlt er einen vereinfachten Apparat, den „Elektrokardiographen", als Hilfsmittel für die Diagnostik des praktischen Arztes.

Jedenfalls erscheint es verfrüht, diese Art der Untersuchung, welche in ihrer Bedeutung noch so sehr der wissenschaftlichen Kontroverse unterliegt, und die nur für die Analyse der Herzirregularitäten bisher anerkannt Positives leistet, für die Praxis zu empfehlen. Die Methode gehört ins Laboratorium oder an die Klinik, wo erst weitere Forschungen zeigen müssen, inwieweit die weitgehenden Schlüsse N.s berechtigt sind.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

517. **Über kohlensaure Bäder bei Herzkranken;** von H. Kisch. (Österr. Ärztez. 1912. Nr. 7.)

Zusammenstellung der Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung kohlensaurer Bäder. Diese Bäder sind „wesentlich fördernde Mittel für Schonung und Übung des geschwächten und kranken Herzens".

A. Hoffmann (Düsseldorf).

518. **Therapeutisches über Herzfehler der verschiedenen Lebensalter;** von Armbruster. (Prakt. Arzt 1912. Nr. 1.)

Es werden die Indikationen und die Wirkungsweise der CO_2-Bäder, der Gymnastik und der absoluten Ruhe besprochen. A. empfiehlt für Kinder vorzugsweise Ruhe, für Jünglinge und entsprechend weibliche Personen mehr Gymnastik und kühle Bäder. Bei Männern „ist schon mehr Ruhe wie Bewegung erforderlich". „Im Greisenalter ist lange Ruhezeit während der Kompensation wohl das Beste." Zum Schluß spricht er die Erwartung aus, daß das menschliche Herz in der Folge der Geschlechter an Widerstandsfähigkeit zunehmen werde.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

519. **Über die reine Mitralstenose;** von P. Hampeln. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105.)

Die reine Mitralstenose — im Gegensatz zur kombinierten Mitralinsuffizienz und Stenose — ist ein seltener, aber doch sicher beobachteter und diagnostizierbarer erworbener organischer Fehler des Herzens endokarditischen Ursprungs, der meist im zweiten oder dritten Dezennium auftritt. Dieselbe befällt meist weibliche Personen und ist relativ gutartig in der Prognose. Diagnostisch wichtig ist das sogenannte präsystolische Geräusch und das Fehlen der kompensatorischen Dilatation des linken Ventrikels.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

520. **Zur Frage der ohne Funktionsstörung im Sinne eines Herzfehlers verlaufenden chronischen und rezidivierenden Endokarditis der Mitralis und der Aortenklappen;** von Cäsar Amsler. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1912. Nr. 11.)

Es werden 15 Fälle mitgeteilt, bei denen die Sektion eine rezidivierende verruköse Endokarditis ergab, ohne daß Ventilfehler am Herzen aufgetreten wären. Die Endokarditis fand sich als Komplikation verschiedenartiger Erkrankungen: Pneumonie, Typhus abd., Thrombophlebitis, Pleuritis, Lungentuberkulose, Morbus Addisonii, Carcinoma intestini usw. Der Befund wurde nur post mortem erhoben. Intra vitam war die Diagnose nicht zu stellen.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

521. **Akute Suppurative Perikarditis in Infancy;** von Hans Barkan. (Boston med. and surg. Journ. 1912. Nr. 12. S. 444.)

Akute eitrige Perikarditis ist bei Kindern eine große Seltenheit. Unter 1000 Autopsien des New Yorker Findling Hospitals wurde sie 14mal gefunden. B. teilt 2 Fälle, ein einjähriges und ein 5 Monate altes Kind betreffend, eingehend mit, bei denen ohne manifeste Symptome eines Herzleidens autoptisch suppurative Perikarditis gefunden wurde, ohne daß an Lungen, Pleuren eitrige Prozesse bestanden und ohne Mitbeteiligung des Myo- und Endokards. Als Infektionspforte für den aus dem Eiter gezüchteten Streptococcus pyogenes kam ein Ekzem oder eine Intestinalerkrankung in Betracht.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

522. **Über die Finalschwankung (Ta-Zack) des Vorhofelektrokardiogramms;** von H. E. Hering. (Pflügers Arch. 1912. Bd. 144.)

Die Mitteilungen von H. Straub und M. Eiger über eine T-Zacke des Vorhofelektro-

kardiogramms veranlaßten H., ältere von ihm im Leipziger Physiol. Institut von Froschherzen aufgenommene Kurven zu analysieren. Bei direkt vom Vorhof aufgenommenen Elektrogrammen findet er eine Zacke, die er für die Finalschwankung des Vorhofs ansieht. Weitere Schlußfolgerungen hebt er für eine spätere Mitteilung auf.

A. Hoffmann (Düsseldorf).

523. **Calcareous degeneration of the myocardium**; by Munro Cameron. (Brit. med. Journ. April 1912.)

Mitteilung eines Falles von starken Kalkeinlagerungen im Endokard des linken Ventrikels bei einem 39jährigen Geisteskranken, der an Bronchitis gestorben war. Es bestand nebenbei Mitralinsuffizienz und schwielige Myokarditis bei Koronarsklerose. A. Hoffmann (Düsseldorf).

524. **Vollständige Arhytmie**; von D. Danielopolu. (Revista stüntzelor med. Dez. 1911.)

Die zwei Hauptcharaktere der vollständigen Arhytmie sind: eine bedeutende Unregelmäßigkeit der ventrikulären Zusammenziehungen, d. h. des Pulses, derart, daß man gar keine Ordnung in der Reihenfolge der Zusammenziehungen und in ihrer Größe finden kann. Ferner das Fehlen jedweden Zeichens einer normalen aurikulären Kontraktion. Diese Arhytmieform, welche vorgeschrittene und unheilbare Myokardveränderungen anzeigt, wird bei etwa 50% der Arhytmieformen angetroffen. In den meisten Fällen ist die komplette Arhytmie mit einer Läsion der Mitralis verbunden, daher auch der Name Mitralpuls, welcher derselben von den alten Autoren gegeben worden ist. Die Diagnose kann mit Leichtigkeit aus dem Sphygmogramm herausgelesen werden, doch ist auch das Phlebogramm charakteristisch, da dasselbe bei der vollständigen Arhytmie den ventrikulären Typus annimmt. Derselbe ist dadurch ausgezeichnet, daß die Welle, welche die Vorhofzusammenziehung anzeigt, fehlt; die Wellen haben eine charakteristische Form, die einem umgekehrten U ähnlich ist, und außerdem treten diastolische Wellen auf, die bei anderen Formen von Arhytmie nicht vorkommen. D. bringt eine große Anzahl von einschlägigen Beobachtungen, Puls- und Jugulariskurven aus der Klinik von Buicliu, die sich zur Wiedergabe in einem kurzen Referate nicht eignen. Bezüglich der Behandlung muß der Digitalis und ihren Präparaten der erste Platz eingeräumt werden. Die besten Erfolge hat das Digitalin ergeben und ist die Wirkung desselben eine lang andauernde, derart, daß das Maximum derselben nach 48 Stunden auftritt. Wird bis dahin keine Besserung beobachtet und treten keine gastrischen Störungen auf, so kann das Mittel noch durch einige Tage in kleineren Dosen fortgesetzt werden. Nach Erzielen einer deutlichen Besserung soll das Mittel ausgesetzt, um dann zeitweilig wieder angewendet zu werden, denn die Wirkung aller kardiotonischer Mittel dauert bei dieser Form von Arhytmie nicht lange und kurze Zeit nach Aussetzen derselben treten die Erscheinungen der Herzerweiterung wieder auf. E. Toff (Braila).

525. **Arhytmie infolge von Störungen in der Kontraktilität des Myokards.** *Alternierender Rhythmus*; von D. Danielopolu. (Revista stüntzelor med. Nov. 1911.)

Der alternierende Rhythmus besteht bekanntlich darin, daß in regelmäßiger Weise stärkere und schwächere Herzkontraktionen abwechseln. In den meisten Fällen findet man nebenbei Beschleunigung des Pulses und erhöhte arterielle Spannung. Man findet diesen Rhythmus bei chronischer Nephritis, Insuffizienz des Herzmuskels, bei paroxystischer Tachykardie, während der Anfälle von Angina pectoris und nach Digitaliseinnahme. Im allgemeinen ist der alternierende Rhythmus als ein Zeichen mangelhafter Zusammensetzung des Herzens aufzufassen und deutet auf tiefe Veränderungen des Myokards hin, in prognostischer Beziehung ist also dasselbe als ein sehr schlechtes Zeichen aufzufassen. Es ist empfehlenswert, die Pulskurven bei dem in Rede stehenden Rhythmus während der Kranke die Atmung vollständig anhält aufzunehmen, da die respiratorischen Bewegungen oft einen bestehenden alternierenden Rhythmus maskieren können. In anderen Fällen können dieselben ein Sphygmogramm hervorbringen, welches mit dem alternierenden Typus täuschende Ähnlichkeit darbietet, das aber beim Einhalten des Atmens vollkommen verschwindet. Tritt der alternierende Typus nach Verabreichen von Digitalis auf, so ist der Fall als ganz besonders schwer aufzufassen. In anderen Fällen wieder hat die Digitalis die Wirkung, daß der bestehende alternierende Rhythmus verschwindet und die Pulskurve normal wird.

Das Feststellen des alternierenden Rhythmus ist eine Anzeige, daß zu energischen therapeutischen Mitteln gegriffen werden muß und ergibt diesbezüglich das Digitalin und namentlich das Strophanthin in intravenösen Einspritzungen sehr gute Erfolge. Man wendet am besten amorphes Strophanthin in Dosen von $^3/_4$ bis zu 1 mg an.

E. Toff (Braila).

526. **Due casi di febbre mediterranea curati col siero antimelitense**; per L. Molpurgo. (Rivista Ospedal. 1912. II. 7. S. 304.)

M. hat 2 Fälle von Maltafieber mit dem von Frambusti und Donzello hergestellten Serum geheilt; in dem einen Falle genügten 2, in dem anderen 1 Dosis, um Entfieberung hervorzurufen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

527. **Notes upon a so called parasite of yellow fewer;** by A. Agramonte. (New York med. Record 1912. Bd. 81. Nr. 13. S. 604.)

Die von Seidelin als *Erreger* des *Gelbfiebers* beschriebenen Körperchen kommen als solche *nicht* in Betracht aus folgenden Gründen: die von Seidelin dem Vf. gezeigten mit Giemsa gefärbten Präparate waren technisch nicht einwandsfrei; es enthielt ein Tropfen Blut nur je 3—4 einander ganz unähnliche Körperchen, was nach A.s Ansicht zu wenig für eine infektiöse Krankheit ist. Seidelin hat ferner seine Körperchen erst vom 4.—8. Tage an im Blute beobachtet, während die Erfahrung lehrt, daß das Blut von Gelbfieberkranken nach dem 3.—4. Tage nicht mehr infektiös ist.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

528. **Abortive typhoid fever with report of a case;** by H. W. Lincoln. (New York med. Record 1912. Bd. 81. Nr. 13. S. 620.)

Der von L. beobachtete Fall eines abortiven Typhoids hatte, abgesehen von plötzlichem Beginn und Fieber sowie Kopfschmerzen, durchaus keine Symptome: keine Roseola, kein Milztumor, keine Prostration, kein Meteorismus lag vor. Die Gesamtdauer von Beginn bis zur Aufnahme der Berufstätigkeit betrug 20 Tage. Auch Vidal war negativ. Die ganze Diagnose gründet sich allein auf einen positiven Ausfall der Russoschen Probe. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

529. **Dissenteria da entameba tetragena in soldato reduce da Tobruk;** per M. Ascoli. (Rif. med. 1912. Bd. 28. Nr. 15. S. 393.)

Ein Soldat, der in Tripolis öfter stagnierendes Wasser getrunken hatte, erkrankte an schwerer Dysenterie mit 20—25 Blutstühlen täglich, Leber- und Milztumor Es bestand hochgradige Oligurie. Der vorhandene Urin zeigte Eiweißspuren. Das Serum agglutinierte Bacillus Shiga-Kruse. Ein Eingriff war bei der zunehmenden Verschlechterung nicht möglich. Es trat Exitus ein. Bei der Sektion fand sich ein Leberabszeß: in dem Eiter sowie in der stark injizierten Mukosa sowie Submukosa des Dickdarms wurden zahlreiche Amöben nachgewiesen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

530. **Über Poliomyelitis;** zusammenfassendes Referat aus: Infantile paralysis in Massachusetts during 1910. Boston 1912.

1. *The occurrence of infantile paralysis in Massachusetts in 1910;* by Robert W. Lovett and Philip A. E. Sheppard. (l. c. S. 3.)
2. *Anterior poliomyelitis. — Attempts to transmit the disease to monkeys by inoculation with the nasal, pharyngeal and buccal secretions of eighteen human cases;* by M. J. Rosenau, Philip A. E. Sheppard and Harold L. Amoss. (l. c. S. 16.)
3. *An investigation as to the occurrence in Massachusetts of paralysis in the lower animals and fowls;* by Arthur W. May. (l. c. S. 29.)
4. *An investigation concerning infantile paralysis as it occured in the city of fall river in 1910;* by Robert W. Lovett and Mark W. Richardson, (l. c. S. 36.)
5. *Infantile paralysis with especial reference to its occurrenence in Massachusetts, 1907—1910;* by Robert W. Lovett and Mark W. Richardson. (l. c. S. 55.)
6. *A study of an epidemic of infantile paralysis (acute epidemic poliomyelitis) in Springfield, Mass., in 1910;* by Philip A. E. Sheppard. (l. c. S. 95.)
7. *The possible etiological relation of certain biting insects to the spread of acute epidemic poliomyelitis;* by Charles T. Brues and Philip A. E. Sheppard. (l. c. S. 138.)
8. *An investigation of the blood in cases of acute epidemic poliomyelitis (infantile paralysis);* by J. W. Hammond and Philip A. E. Sheppard. (l. c. S. 14.)
9. *Experiments as to the protective value of certain specific sera and vaccines against the virus of poliomyelitis;* by William P. Lucas and Robert B. Osgood. (l. c. S. 145.)
10. *Prognosis in infantile paralysis;* by B. E. Wood. (l. c. S. 151.)
11. *Epidemic poliomyelitis: A clinical study of the acute stage;* by Richard Stein. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143, Nr. 4, April 1912.)
12. *A clinical contribution to our knowledge of poliomyelitis with cortical involvement;* by L. Pierce Clark. (l. c. S. 571.)

Über Poliomyelitis-Epidemie in Massachusetts vom Jahr 1910 liegt jetzt ein ausführlicher Bericht vor, aus dem nur einiges angeführt werden kann.

Unter 600 Kranken (1) waren 93 zwischen 6 und 10 Jahren, 69 zwischen 11 und 20 Jahren, 28 zwischen 21 und 30 Jahren, 15 zwischen 31 und 80 Jahren alt. Es starben von 601 Fällen 54 = 8,98%. Innerhalb 6 Monaten und weniger trat völlige Heilung der Lähmung in 13,5% von 200 Fällen ein.

Der Versuch (2), auf Affen vermittels der Nasen-, Rachen-, und Mundsekretionen von 18 menschlichen Fällen die Krankheit zu übertragen mißlang, was aber von den Vff. nicht als ein Beweis gegen das Vorhandsein des Virus in diesen Sekreten angesehen wird.

Auch bei einer Reihe von Tieren, bei Pferden, Hunden, Schweinen, Rindern, Geflügel usw. traten Lähmungen auf (3).

Besonders ausgedehnt war die Epidemie in der Stadt Fall River (4).

Nach Ablauf von 4 Jahren untersuchte Fälle (5, 10) früherer Erkrankung zeigten völlige oder funktionelle Wiederherstellung in 25%. Es kommt Atrophie ohne Störung der Funktion vor. Die Verteilung der Lähmung in geheilten Fällen war nicht wesentlich verschieden von der in den ungeheilten Fällen. Die Heilung dauerte in vielen Fällen Monate und in einigen Fällen beanspruchte sie 1—2 Jahre.

Der Bericht über die Epidemie in der Stadt Springfield umfaßt 200 Fälle; die Stadt bildete ein Zentrum für die Verbreitung der Krankheit (6).

Möglicherweise wird die akute Poliomyelitis durch Stomoxys calcitrans L., die gewöhnliche Stallfliege übertragen, das einzige stechende Insekt, das außer Mosquitos konstant in unmittelbarer Nachbarschaft der Patienten gefunden wurde (7).

In 2 Fällen wurde in dem präparalytischen Stadium eine polynukleäre Leukozytose beobachtet, dasselbe in einem Fall koinzident mit dem definitiven Eintritt der Lähmung (8).

Experimente an Affen zeigten (9), daß bei Rhesus eine teilweise und vielleicht eine völlige Immunität gegen die Infektion von Dysenterie, Streptococcus pyogenes, Typhus, Gonorrhöe, Keuchhusten und Staphylococcus pyogenes keinen sichtbaren Schutz gegen das Virus der Poliomyelitis gibt.

Stein (11) betont, wie schwierig die Diagnose oft im Beginn der Krankheit ist und teilt eine Reihe interessanter Fälle ausführlicher mit. Er empfiehlt bei unklaren Fällen immer wieder die Untersuchung des ganzen Nervensystems vorzunehmen und sich nicht auf einzelne Symptome zu verlassen.

Clark (12) berichtet über ein 18jähriges Mädchen, welches mit 2 Jahren einen Zahnkrampf und mit 9 Jahren nach einem Fall ins Wasser bei den Wiederbelebungsversuchen einen Krampfanfall gehabt hatte. Mit 14 Jahren bekam es eine typische Poliomyelitis, bei deren Beginn auch ein Krampfanfall auftrat. Seitdem hatte es zwei- bis dreimal vierteljährlich Krämpfe. Cl. nimmt an, daß die Epilepsie als die Folge einer durch die Poliomyelitis gesetzten kortikalen Läsion bei einem zu Krämpfen prädisponierten Individuum anzusehen ist. Jolly (Halle).

531. **Über akute Poliomyelitis;** von Thure Hellström. (Prag. med. Woch. 1912. Nr. 17. S. 203.)

Bericht über seine Erfahrungen bei der schwedischen Epidemie des Jahres 1911. Unter den Formen der Krankheit war am häufigsten die spinale, die er in fast 60% fand; ungefähr 15% kamen auf die Landrysche und ungefähr derselbe Prozentsatz auf die zerebrale und Ponsform. Trotzdem eine direkte Kontagiosität noch nicht nachgewiesen ist, ist H. der Ansicht, daß es sich um eine kontagiöse Krankheit mit Neigung zu epidemischer Verbreitung handelt und empfiehlt strengste Maßnahmen in jedem einzelnen Fall, um weitere Ausbreitungen zu verhindern.

Jolly (Halle).

532. **Über die Striae am Boden des 4. Ventrikels.** *(Bodenstriae; Striae medullares acusticae der älteren Autoren; „Klangstab" von Bergmann);* von G. Fuse. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 7. S. 403.)

Für die Striae medull. acust. (Piccolomini) schlägt F. im Gegensatz zu den phylogenetisch alten Striae acusticae von Monakow den Namen Bodenstriae vor. Auf Grund seiner im Hirnanatomischen Institut in Zürich angestellten Untersuchungen kommt er zu dem Schluß, daß die Bodenstriae als eine Verbindungsbahn zwischen dem Kleinhirnmark, speziell den Brückenarm, bez. dem Flockenmark, einerseits und der Raphe sowie der Formatio reticularis der Oblongata, bez. des Pons andererseits, vorwiegend der gegenüberliegenden Seite, zu betrachten sind. Zur Begründung führt er an, daß die Bodenstriae eine phylogenetisch ganz junge Bildung seien und in der Entwickelung mit der Brücke und dem Brückengrau Schritt halten, sich auch nur beim Menschen vorfänden. Ferner trete sekundäre Degeneration der Bodenstriae stets im Zusammenhang mit tiefen Kleinhirndefekten auf, besonders in der Nachbarschaft der Flocke, und zwar auf der Seite des Defekts, nicht aber bei primären Läsionen im eigentlichen Acusticusgebiet. Schließlich seien bei Mißbildungen des Kleinhirns, und zwar bei solchen mit schwerer Entwickelungsstörung des Kleinhirnmarkes, Brückenarm- und Flockenmarks, die Bodenstriae nach seinen Beobachtungen auf der Defektstelle äußerst kümmerlich entwickelt und fehlten in manchen solchen Fällen sogar ganz.

Jolly (Halle).

533. **Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Chorea minor;** von K. Wendenburg. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 7. S. 418.)

W. bespricht besonders die tonische Streckung des Unterschenkels bei Auslösung des Patellarreflexes, wie sie anstelle der reflektorischen Zuckung unter seinen 80 Fällen 5mal auftrat. Er faßt dieselbe als eine reflektorisch ausgelöste choreatische Mit- oder Nachbewegung auf; bei wiederholten Untersuchungen an einem Tag kann sie vorhanden sein und fehlen ohne Änderung im übrigen Befinden der Patienten; bei Chorea hysterica fand sie sich nicht. Außer von den von ihm genannten Autoren ist das Phänomen übrigens auch von Hey (1904) erwähnt worden.

Jolly (Halle).

534. **Über Babinskis „l'inversion du réflexe du radius";** von Gotthard Söderbergh. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 7. S. 416.)

Babinski meinte, daß bei einer Läsion des Zervikalmarks, und zwar hauptsächlich des 5. Zervikalsegments, folgendes Symptom lokaldiagnostisch zu verwerten sei: Nach der Perkussion des unteren Radiusendes beugen sich nur die Finger, während die Flexion im Ellbogengelenk nicht wie normalerweise auftritt. Auf Grund seiner Beobachtungen bei einer von ihm diagnosti-

zierten extramedullären Geschwulst der Zervikalregion, bei deren operativen Entfernung (es war ein Psammon) sich auch noch eine starke Liquoransammlung fand, tritt S. dafür ein, daß die Inversion des Radiusreflexes ein empfindliches Anzeichen für eine Läsion der Wurzeln des normalen Radiusreflexes sei. In seinem Fall war das Symptom vorhanden gewesen. Jolly (Halle).

535. **Asphygmia alternans.** *Ein neues Pulsphänomen auf hystero-neurasthenischer Basis;* von Kurt Halbey. (Neur. Zentralbl. 1912. Nr. 8. S. 487.)

Ein 27jähr. Kranker, von Beruf Kellner, der früher stark getrunken und geraucht hatte und an einem Spitzenkatarrh litt, wurde wegen eines Verwirrtheitszustandes in die Anstalt Ückermünde aufgenommen. Die Diagnose wurde auf Hystero-Neurasthenie auf der Basis von Anämie gestellt. Bei dem Kranken wurde mehrfach folgendes Phänomen beobachtet: Der rechte Radialispuls war 1—1½ Minuten nicht zu fühlen, worauf er sich langsam wieder einstellte. Währenddessen schlug der linke Radialispuls voll und sehr kräftig, bis er auch allmählich zu schlagen aufhörte, wie der rechte Puls wieder anfing regelrecht zu werden. Die Pulslosigkeit betrug links ca. ¾ Minute. Darauf blieb der Puls beiderseits bestehen, war aber wie gewöhnlich leicht unregelmäßig und inäqual. Irgendwelche andere Erscheinungen wie Blässe, Zyanose traten dabei nicht auf. Das Phänomen wurde nur morgens eben nach dem Aufwachen aus dem Schlaf beobachtet.

Jolly (Halle).

536. **Über die Alterserkrankungen des zentralen Nervensystems;** von Walter Spielmeyer. (Deutsche med. Woch. 1911. Nr. 30.)

Der Aufsatz ist die schriftliche Wiedergabe eines Referates, das Sp. auf der letztjährigen Neurologenversammlung in Baden-Baden erstattet hat. Nur die wichtigsten Punkte können hier wiedergegeben werden.

In dem histologischen Gesamtbild der senilen Demenz scheinen nach neueren Untersuchungen die Redlich-Fischerschen Plaques eine hervorragende pathognomonische Bedeutung zu besitzen. Der Hof dieser Plaques besteht aus einer Verdichtung des gliösen Retikulums, in welches die kristallinische Masse des Kernes der Plaques abgelagert wird. Auch unabhängig von solchen Plaques kommt es in senilen Rinden zu Verdichtungen des Gliaretikulums. Im Verhältnis zu den Plaques sind die übrigen Veränderungen des senil erkrankten Gehirns von geringerer diagnostischer Bedeutung. Nur eine von Alzheimer beschriebene Fibrillenveränderung der Rindenzellen scheint sich als charakteristisch für den senilen und für verwandte Krankheitsprozesse zu erweisen. Diese Veränderung besteht darin, daß sich die Fibrillen zu Bündeln, Schlingen und korbartigen Durchflechtungen zusammenlagern. Sie finden sich am häufigsten im Ammonshorn.

Wichtig ist, daß sich der senile Degenerationsprozeß über die verschiedenen Abschnitte des Gehirnmantels nicht gleich verteilt. Er ist am ausgesprochensten im Stirnhirn und Ammonshorn, am geringsten im Hinterhauptslappen. Auch die tieferen Abschnitte des zentralen Nervensystems beteiligen sich an dem Prozeß, doch besteht kein Parallelismus in der Intensität der Rindenerkrankung und der der tieferen Hirnabschnitte.

Differentialdiagnostisch ist die Tatsache von Bedeutung, daß bei „normalen" Greisen ähnliche Bilder gefunden werden, wie bei senil Dementen. Hier bestehen zwischen gesund und krank lediglich quantitative Unterschiede.

Von dem gewöhnlichen Typus der senilen Demenz weichen anatomisch und besonders klinisch die Fälle ab, die der sogen. Alzheimerschen Krankheit angehören. Bei ihnen tritt vor der Zeit des eigentlichen Seniums rasch eine schwere Verblödung ein und zugleich entwickeln sich asymbolische und aphasische Störungen. Anatomisch finden sich in solchen Fällen die Plaques und die Alzheimersche Fibrillenveränderung in besonders ausgeprägter Form. Alzheimer selbst sieht in diesen Fällen eine atypische Form der senilen Demenz.

Wichtig ist endlich, gegenüber früheren Auffassungen, die bestimmte Feststellung, daß sich alle arteriosklerotischen Prozesse von der einfachen senilen Hirnerkrankung grundsätzlich unterscheiden. Natürlich gibt es Kombinationen beider Krankheiten, aber in reinen Fällen seniler Hirnerkrankung werden arteriosklerotische Prozesse und bei reinen arteriosklerotischen Erkrankungen die erwähnten charakteristischen Zeichen des Seniums im Gehirn vermißt. Von grundsätzlicher Bedeutung ist auch, daß sich die arteriosklerotische Hirnerkrankung an bestimmte Gefäßbezirke bindet, während der gewöhnliche senile Prozeß diffus auftritt, allerdings mit Bevorzugung gewisser Stellen. Bumke (Freiburg i. B.).

537. **Zur Frage der anatomischen Grundlage der Athétose double und der posthemiplegischen Bewegungsstörung überhaupt;** von Oskar Fischer. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1911. Bd. 7. Nr. 5.)

Mitteilung von 6 Fällen:

1. Fall. Athétose double, die sich langsam progredient entwickelt hatte und durch eine körnig pigmentöse Entartung der Ganglienzellen im Globus pallidus beider Linsenkerne bedingt war.

2. Fall. Progressive Paralyse mit rechtsseitiger Hemiplegie, linksseitiger Okulomotoriuslähmung und hemiathetotischen Bewegungen in der paretischen Körperhälfte. Enzephalitische Zerstörungen des Nucleus ruber tegmenti und der unteren Teile des Thalamus und Linsenkerns der linken Seite.

3. Fall. Progressive Paralyse mit linksseitiger Hemichorea. Anatomisch starke Atrophie der rechten

Hemisphäre, wobei der Thalamus und der Globus pallidus des Linsenkernes am stärksten ergriffen sind.

4. Fall. Posthemiplegische Paralysis agitans des linken Armes. Anatomisch alte Erweichungszyste des Nucleus lateralis des rechten Thalamus opticus.

5. Fall. Akut entstandener linksseitiger Hemiballismus. Anatomisch frische Blutung in das rechtsseitige Corpus subthalamicum.

6. Fall (nur klinisch beobachtet). Progressive Paralyse mit gekreuzter Choreaathetose.

Nachtragsweise wird ein nur makroskopisch untersuchter Fall von Hemichorea mitgeteilt, bei dem sich eine Erweichung des inneren Teils des Nucleus lentiformis fand.

F. teilt nach dem Ergebnis seiner Untersuchungen und der Erfahrungen in der Literatur die doppelseitige Athétose in folgende 3 Gruppen: 1. eine Gruppe von Fällen, die durch gröbere doppelseitige Herderkrankungen (Blutung, Erweichung, Tumor, Abszeß), welche das Bindearmsystem treffen, bedingt sind; 2. eine angeborene Form, hervorgerufen durch eine Entwickelungsanomalie beider Linsenkerne; 3. eine erworbene, chronisch progressive Form, die sich in einer chronisch progressiven Erkrankung der Linsenkerne zeigt. A. Hauptmann (Freiburg i. B.).

VI. Haut- und venerische Erkrankungen.

538. **Über „strangförmige" Neubildung bei Acrodermatitis chronica atrophicans, nebst kurzer Zusammenfassung der Histopathologie der Dermatitis chronica atrophicans;** von K. Herxheimer und Willy Schmidt. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 105. S. 145.)

In einem Falle von Acrodermatitis chronica atrophicans, der von Herxheimer und Hartmann bereits 1902 im Archiv für Dermatologie und Syphilis (als Fall VII) beschrieben worden ist, hatte sich in der atrophischen Partie unterhalb des Olekranon ein bleistiftdicker, strangartiger Wulst gebildet, der etwa ein Viertel des Unterarms einnahm und sich mikroskopisch als faserförmiges Gebilde erwies mit einer durch Orzeïn hervorgerufenen Färbung, wie sie Unna für Kollastin als charakteristisch bezeichnet hat. In einem anderen Falle begann 5 cm unterhalb der Streckseite des Ellenbogengelenks ein bis zum Ende des Olekranons reichender 5 cm langer und 1 cm dicker, derber, blauroter, leichtbeweglicher Strang, der oberhalb des Ellenbogens in ein landkartenähnlich-konfiguriertes blaurotes, derbes Infiltrat überging.

Aus einer Übersicht über die in der Literatur zu findenden histologischen Befunde scheint hervorzugehen, daß es sich um einen chronisch-entzündlichen Prozeß handelt, charakterisiert durch ein Infiltrat, das vorwiegend aus Rundzellen besteht. Die fibrilläre Struktur der Oberschicht verschwindet, in den tieferen Schichten tritt Quellung und Verdickung der Fibrillenbündel ein, wodurch das elastische Gewebe rarefiziert erscheint.

Da es sich also um entzündliche Prozesse handelt, so ist der Ausdruck idiopathische Atrophie besser zu vermeiden. Nach Beck sollte man für die mehr entzündliche Form „Dermatitis chron. atroph.", für die mehr erythematöse Form „Erythema chron. atroph." sagen, während für den Herxheimerschen Typ mit vorzugsweiser Lokalisation an den Gliedern die Bezeichnung „Akrodermatitis chron. atroph." reserviert bliebe.

Brauns (Dessau).

539. **Über Leukoplakie und Kraurosis der Schleimhaut und der Haut;** von Carl Bohač. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 105. S. 179.)

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur berichtet B. über 3 Fälle von Leukoplakie an der äußeren Haut.

Im ersten Falle besteht Phimose, die Umschlagstelle des Präputium ist blaß, blutleer. Inneres Blatt des Präputium erscheint erodiert; aus vielen warzenartigen Knötchen von weißlicher Farbe besteht diese Erosion. Nach Freilegung der Glans erstreckt sich links unter dem Präputium bis auf den Sulcus und das Frenulum ein blumenkohlartig wuchernder Tumor. Histologisch wurden normale Haut, Leukoplakie und Karzinom untersucht und es fanden sich in typischer Reihenfolge die Zone der beginnenden Entzündung, die kleinzellige Infiltration, die Akanthose und Hyperkeratose, das chronische Ödem und Atrophie der Epidermis und die krebsige Entartung. Im zweiten Falle bestand ebenfalls Phimose, die Umgebung der Öffnung des Präputium verdickt, weißlich verfärbt, hyperkeratotische Auflagerungen, sehr blaß. Inneres Blatt mit der Glans größtenteils verwachsen, im übrigen kraurotisch verändert. Histologisch ähnliche Veränderungen wie im ersten Fall, nur keine maligne Entartung. Im dritten Falle fand sich leichte Verengerung und Verdrehung der Hornhaut; aus der Glans und im Sulcus flache derbe Knoten. Grauweißliche Verfärbung der Innenfläche des Präputium und der Glans und an dieser stark verhornter, runder, flacher Herd, der sich als typisches Hauthorn histologisch darstellt.

Ätiologisch kommt für alle diese leukoplakischen und kraurotischen Veränderungen lange Zeit hindurch einwirkender, chronische Entzündungszustände bedingender Reiz in Betracht. Den auf der Schleimhaut sich abspielenden Prozessen dieser Art sind gleichbedeutend die sekundär, d. h. in direkter Kontinuität mit ihnen sich bildenden Veränderungen an der Haut. Gemeinsam ist allen auch die Neigung zur Karzinomentwicklung. Lues spielt ätiologisch keine dirkete Rolle. Riecke (Leipzig).

540. **Hypertrichosis lumbalis ohne Spina bifida;** von Moritz Schein. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 107. S. 335.)

Bei einem 14jähr. Knaben fand Sch. als Nebenbefund eine angeborene Hypertrichosis in Form eines liegenden Rhomboids von 9×14 cm Durchmesser, das sich vom 1. bis 5. Lendenwirbel erstreckte und symmetrisch angeordnet war. Die Wirbelsäule konnte durch Auge und tastenden Finger als intakt festgestellt werden. Sch. nimmt noch Bezug auf einen ähnlichen, früher von ihm beschriebenen Fall und unterzieht das

Zustandekommen einer derartigen nicht mit Spina bifida kombinierte Hypertrichose der Lumbalgegend einer Besprechung.

Der Umstand, daß die Hypertrichose angeboren ist, weise auf Störungen während des Intrauterinlebens hin. Da die Lokalisation der einer Spina bifida entspricht, so müßten offenbar beiden Veränderungen gemeinschaftliche Momente zugrunde liegen. Wenn die normalerweise eintretende Verkürzung des Rückenmarks ausbleibt oder sich verzögere, so komme der Schluß der Wirbelsäule nicht oder verspätet zustande, und genau wie das Wachstum der knöchernen Sakrolumbalgegend in diesem Falle zurückbleibe, bleibe natürlich auch das der Haut zurück. Da nun aber das Haarwachstum dem Flächenwachstum der Haut umgekehrt proportional sei, so könne man die stärkere Lanugo-Ausbildung als Folge des Zurückbleibens des Wachstums der Haut ansehen. Aus einer Reihe von Fällen der Literatur, die Sch. in dieser Hinsicht bespricht, ist mit großem Fleiße zusammengetragen, was geeignet scheint, die dargelegte Theorie zu stützen. Brauns (Dessau).

541. **Multiples idiopathisches Hautsarkom mit Knochenmetastasen;** von Leo v. Zumbusch. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 107. S. 329.)

v. Z. beschreibt einen Fall von Sarcoma cutis idiopathicum multiplex haemorrhagicum Kaposi mit Rückbildungsformen und sekundären Hautveränderungen (Pigmentationen, Akanthose) bei einem 70jähr. Manne. Die ersten Erscheinungen waren an einem Fuße angeblich $1^1/_2$ Jahre nach einer Kontusion aufgetreten; befallen sind die beiden Unterextremitäten und ein Arm; Rumpf, Kopf, Hals sind frei. Starke Beschwerden beim Gehen wiesen auf eine Beteiligung des Skelettes, die dann auch röntgenologisch festgestellt wurde. In den Metatarsal- und Fußwurzelknochen konnten verschiedene Herde festgestellt werden, die die typische Schattenbildung der Knochensubstanz vermissen ließen. Dieses Übergreifen des idiopathischen Hautsarkoms auf die Knochen ist äußerst selten, wie sich aus der anschließenden kurzen Besprechung der Kasuistik ergibt.

Brauns (Dessau).

542. **Einige histologische Betrachtungen über Hauthörner;** von M. L. Heidingsfeld. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 107. S. 353.)

H. hatte Gelegenheit, 3 Hauthörner, die klinisch keine Besonderheiten boten, histologisch zu untersuchen: sie hatten sämtlich oberflächlichen Sitz, tiefe longitudinale Spaltungen, verlängerte Papillen und mit Blut und Leukozyten gefüllte Höhlen im Bindegewebe; ferner ganze Lagen von hornigen oder teilweise verhornten zusammenhängenden Epidermiszellen. Kurz zusammengefaßt ergibt sich, daß das Hauthorn eine rein epidermale, keineswegs papillare Verbildung ist. Die Epidermis wird rasch ausgehöhlt und gleicht darin dem Molluscum contagiosum. Die Höhlungen füllen sich mit keratinisierenden Zellen, die sich rapid vermehren. Viele von ihnen sammeln sich in nestartigen Punkten, den sogenannten „Quellen". Derartig angehäufte Zellen bilden keratinisierte vertikale „Gipfel". Zellen aus der Umgebung der Basis und der Seiten füllen die Zwischenräume mit keratinisierten Lamellen.

Brauns (Dessau).

543. **Ein Beitrag zur Kenntnis der multiplen Dermatomyome (Kutismyome);** von E. Kretzmer. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 107. S. 379.)

Ein 44jähr. intalienischer Bergmann hatte seit dem 2. Lebensjahre eine Affektion, die zur Zeit der Beobachtung einen 2—3 cm breiten Streifen einnahm, entsprechend dem Verlaufe des hinteren Teils der 8. Rippe von der Wirbelsäule bis etwa zur linken hinteren Axillarlinie. An dieser Stelle befanden sich zahlreiche spitovale, mit ihrer Längsachse der Rippe parallel gelagerte haferkorngroße Geschwülstchen, in deren Mitte aber ein haselnußgroßer, halbkugeliger Tumor, der an sich schon beim Betasten sehr empfindlich, beim seitlichen Druck zwischen 2 Fingern enorm schmerzhaft wurde. Es handelte sich um Dermatomyome oder Kutismyome, wie K. lieber wünscht, ausgehend von den Arrectores pilorum, doch so, daß häufig von den Schweißdrüsen ausgehende Muskelbündel sich an der Myombildung beteiligen. Die Richtung der Längsachsen der Knötchen stimmte mit den Spaltungsrichtungen der Haut überein, und die ganze Affektion entsprach in ihrer Abgrenzung dem Hautastgebiet eines Dorsalzweiges eines linken Thorakalnerven.

Brauns (Dessau).

544. **Un cas de lymphangiome circonscrit de la peau;** par R.-J. Weissenbach. (Ann. de Derm. et de Syph. 1911. 5. Ser. Bd. 2. S. 173.)

W. beschreibt einen typischen Fall von Lymphangioma circumscriptum oder besser Naevus vascularis lymphaticus: es fanden sich kleine, meist gruppierte, vielfach durchscheinende oder als flache Warzen imponierende Bläschen, von denen die größten an den Rändern teleangiektatische Gefäße aufwiesen, ferner wenig zahlreiche Blutgefäßnävi von etwa Linsengröße und kleine papulöse Elemente an Lichen planus erinnernd, doch quillt aus ihnen beim Einstich ein Tröpfchen Flüssigkeit hervor. Keine subjektiven Beschwerden. Histologisch fanden sich in den Papillen kleine Hohlräume und erweiterte Kapillaren, beide ausgekleidet mit einem Endothel, das durch ein feines elastisches Fasernetz stets auch da vom Epithel getrennt ist, wo es dicht an dieses gelagert erscheint. Die übrige Kutis bot nichts Abnormes. Brauns (Dessau).

545. **Über atypische Psoriasisformen;** von Richard Volk. (Wien. klin. Woch. 1911. Nr. 34. S. 1207.)

Die von dem gewöhnlichen typischen Bilde der Psoriasis abweichenden Formen lassen sich folgendermaßen klassifizieren: 1. Atypische Lokalisation der Psoriasis. 2. Atypie in bezug auf Anordnung der Effloreszenzen. 3. Atypische Psoriasis unter dem Bilde einer anderen Dermatose. In erster Linie kann die Schuppenflechte an den Beugeseiten der Extremitäten statt an den Streckseiten auftreten, auch ausschließlich am Genitale, Präputium, an der Glans lokalisiert sein. Kopfhautpsoriasis ist öfters mehr im Aussehen atypisch, als diese Lokalisation als atypisch gelten könnte. Eine nicht allzuseltene Atypie in situ ist Psoriasis palmae et plantae, ebenso sind Nagelveränderungen häufig; selten isolierte primäre Nagelpsoriasis; interessant sind Fälle, welche im Beginn zu völlig schmerzloser kolbiger Anschwel-

lung der Endglieder der Phalangen auf der Basis starker Hyper- und Parakeratose führen. Psoriasis der Schleimhäute gehört zu den großen Seltenheiten, ebenso systematisierte Psoriasis. Atypisch in der Anordnung ist die kleinzirzinäre Psoriasis Jadassohns, welche mit der Seborrhoea corporis Duhring große Ähnlichkeit gewinnt, ohne jedoch damit konfundiert werden zu dürfen. Endlich kann die Psoriasis ihren Charakter ändern auf Grund bestehender Ichthyosis, Seborrhöe; sie kann unter dem Bilde eines Lichen ruber acuminatus oder planus verlaufen; bei gleichzeitig bestehender Syphilis II erwachsen u. U. unüberwindliche diagnostische Schwierigkeiten in klinischer Beziehung.

Riecke (Leipzig).

546. **Beitrag zur Klinik und Ätiologie der atrophisierenden Dermatitiden;** von M. Oppenheim. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 10. S. 367.)

Zwei Kardinaleigenschaften kommen den Hautatrophien zu: Entzündungserscheinungen und Atrophie-Anetodermie. Die atrophisierenden Dermatitiden lassen sich scheiden in zirkumskripte makulöse und diffuse generalisierte Formen, bei letzteren gibt es zwei Varietäten: die Akrodermatitis und die Dermatitis atrophicans. Klinischer Variabilität steht als gemeinsames histologisches Merkmal gegenüber der Verlust der Färbbarkeit der elastischen Fasern mit mehr oder weniger ausgeprägten Entzündungserscheinungen. Neben der typischen, zigarettenpapierähnlichen, verdünnten, gefältelten, atrophischen Haut gibt es eine Form, meist am Unterschenkel und Fußrücken vorkommend, bei welcher die Haut ziemlich straff gespannt, schwer faltbar und von gelbweißer Farbe ist. Ein ferneres Vorkommnis bildet die Fibromenbildung in der atrophischen Haut; eine dritte Folgeerscheinung des Schwundes des Bindegewebes und Elastins ist die Ausbildung von schlaffen, Fettgewebe führenden, von lockerer, gefältelter Haut bedeckten, hernienartigen Vorstülpungen. Ätiologisch kommt für die atrophisierenden Dermatiden Tuberkulose nicht in Betracht, es kann sich um eine angeborene Veranlagung handeln, die sich in einer Widerstandsschwäche des Kutiselastins dokumentiert.

Riecke (Leipzig).

547. **Die Erkrankungen der kleinen Hautvenen in ihren Beziehungen zu Hautkrankheiten;** von Philippson. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 105. S. 387.)

An der Hand von 30 Figuren beleuchtet Ph. die Bedeutung der Erkrankungen der kleiner Hautvenen mit Rücksicht auf die hämatogenen Entzündungen in der Haut. Die Venenerkrankungen dienen ihm als anatomisches Merkmal für viele auf dem Blutwege entstehenden Hautkrankheiten. Sie bedingen nicht nur vorübergehende Gefäßstörungen, sondern auch dauerhafte Zellneubildung. Die Wirkung entzündungserregender Agentien kann am Kapillarnetz, an größeren subkutanen Venen und an den kleinen Hautvenen sich abspielen. Histologisch findet man Leukozyten im Venenlumen und um Venen ohne Muskelzellen weite Gewebslücken mit fibrinösem Exsudat nebst Leukozyten, ferner die verschiedenen Stadien der Thrombosierung. Embolische Prozesse sind der akuten hämatogenen Entzündung pathogenetisch gleich. Bakterien können stärkere oder schwächere Entzündung hervorrufen. An Zellneubildung nehmen die Venen oft unter dem Bild einer Endophlebitis proliferans teil. Mitunter überwiegt letztere das Granulom.

Riecke (Leipzig).

548. **Le naevus bleu;** par W. Dubreuilh et G. Petges. (Ann. de Derm. et de Syph. 1911. 5. Ser. Bd. 2. Nr. 10. S. 552.)

D. und P. fanden bei der mikroskopischen Untersuchung eines „blauen Nävus“ (Jadassohn), daß er in der Kutis, scharf abgesetzt von der Epidermis, aus größeren und kleineren, mehr oder weniger pigmenterfüllten Zellen bestand, und nur in der Nähe der Epidermis fanden sich einige kleinere Gruppen epitheloider Zellen. Das gelbe, ockerfarbene, braune bis dunkelbraune Pigment bekommt, ebenso wie das bei Tätowierungen mit chinesischer Tusche der Fall ist, seinen blauen Farbenton durch das darüber liegende opake Medium. Der blaue Nävus, der sich durch eine gewisse Festigkeit, nicht Härte, auszeichnet, ist also nur eine Abart des Pigmentnävus.

Brauns (Dessau).

549. **Fréquence de la pelade aux différents âges;** par R. Sabouraud. (Ann. de Derm. et de Syph. 1911. 5. Ser. Bd. 2. Nr. 6. S. 349.)

S. hat in 9 Monaten 300 Fälle von Alopecie gesammelt; sie umfassen Lebensalter von 4 bis 58 Jahren, die meisten betreffen das 6. bis 12. Lebensjahr, vom 20. Lebensjahre ab wird die Affektion seltener. Die Hälfte aller Fälle lag zwischen 5 und 19 Jahren. In den 50er Jahren wird die Affektion wieder etwas häufiger, und zwar beim weiblichen Geschlecht, bei dem sie im allgemeinen 2mal seltener ist als beim männlichen. S. betont, daß also beim weiblichen Geschlecht zwei Höhepunkte der Frequenz sich ergeben, einer zur Zeit der Entwickelungszeit, einer zur Zeit der Menopause, daß also das sexuelle Leben durch sie eingerahmt sei.

Brauns (Dessau).

550. **Ein Fall von idiopathischer symmetrischer Hautgangrän;** von Borczecki. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 108. S. 47.)

Bei einem 16jähr. Mädchen sind annähernd symmetrisch auf der Haut beider Unterschenkel, und zwar im ganzen Umfange derselben die mittleren Zweidrittel einnehmend, blaurote Herde von pergamentharter Konsistenz entwickelt; ihr Niveau etwas unter der normalen Haut, Farbe bis blauschwarz, Stichschmerzempfindung mehr oder

weniger tief ins Gewebe hinein aufgehoben. Die Nekrose ging ungleich tief, unter indifferenter Behandlung trat Heilung ein. Das Krankheitsbild wird als idiopathische trockene Hautgangrän aufgefaßt. Riecke (Leipzig).

551. **Weitere Beiträge zur abnormen Hautempfindlichkeit;** von Kreibich. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 108. S. 41.)

Bei einem luetischen Leukoderma war innerhalb der weißen Flecke eine Cutis anserina als Pilomotorenreflex nicht zu erzielen — ein Symptom herabgesetzter Empfindlichkeit gegen direkt oder reflektorisch wirkende Reize. Bei einer Vitiligo war ein solcher Fleck an der Bauchhaut in einer ganzen Zirkumferenz von einem bläulichroten, mehrere Millimeter breiten Rande umgeben, daraus erklärt sich die schon früher beobachtete Überempfindlichkeit des Vitiligorandes, den bereits Jänsch histologisch im Zustande entzündlicher Reizung fand. In 2 Fällen von chronischem Ekzem nahmen die reflektorischen Ekzemveränderungen besonders die zyanotischen Partien der Cutis marmorata ein. Bei einem Kinde mit Lichen urticatus fand sich ein bisweilen ausschwellender, tiefer liegender, zyanotischer Tumor, persistierender Lichen urticatus in einem tiefsitzenden Gefäßnävus. Bei einem Luetiker trat nun eine großknotige zurückgebildete Effloreszenz, ein korymbiformes Syphilid auf — Rezidiv außerhalb der unterempfindlichen Zone um die vorausgehende größere zentrale Effloreszenz. Bei einem intensiven Quecksilbererythem wurde die Entwickelung desselben an der Innenfläche beider Oberschenkel durch den Druck des schweren Skrotums in der horizontalen Ruhelage verhindert. Riecke (Leipzig).

552. **Über Priapismus;** von O. Scheuer. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1911. Bd. 109. S. 449.)

In einer interessanten Studie verbreitet sich der Autor besonders über Ätiologie und Pathogenese des Priapismus. Nachdem die verschiedenen Klassifikationsversuche kurz geschildert sind, unter der die von Taylor dadurch interessant ist, daß er eine Form bei Kindern durch Phimose, Blasen- und Urethralsteine, Mastdarmwürmer hervorgerufen hervorhebt, gibt Sch. folgende Einteilung für die verschiedenen Kausalitätsfaktoren des Priapismus. A. Lokale Ursachen: 1. *peripher:* a) durch nervösen Einfluß erzeugt (reflektorisch), und zwar durch entzündliche Reizzustände der Harnröhre und ihrer Drüsen oder durch Wucherungen oder Geschwülste in der Harnröhre, b) durch mechanische Ursachen in den Schwellkörpern, sei es, daß ein Krankheitsprozeß der Urethra nach dort übergreift, sei es, daß es sich um selbständig auftretende lokale Peniserkrankungen entzündlicher, neoplastischer oder traumatischer Natur handelt; 2. *zentral:* a) durch anatomische Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks traumatischer, neoplastischer oder entzündlicher Natur, b) bei funktionellen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks. B. Allgemeinerkrankungen: 1. *peripher:* Infektionskrankheiten, Tabes, Lues, Typhus, auch Appendizitis, ferner Intoxikationen, endlich Leukämie, Gicht, Diabetes; 2. *zentral:* Intoxikationen. Die einzelnen Formen werden unter reicher Verwertung der Literatur kritisch besprochen. Als eigene Beobachtung wird ein Fall eines durch lokale periphere Ursache, nämlich durch Polypen in der hinteren Harnröhre hervorgerufenen Priapismus mitgeteilt und ein Fall von Priapismus infolge einer chronischen plastischen Induration der Schwellkörper. Den Beschluß der Arbeit bildet eine kurzgefaßte, wohl nahezu vollständige Sammlung der bisher veröffentlichten Fälle von Priapismus. Riecke (Leipzig).

VII. Augenheilkunde.

553. **Kritische und experimentelle Studien über die Vakzineimmunität des Auges und ihre Beziehungen zum Gesamtorganismus;** von W. Grüter. (Arch. f. Augenheilk. 1911 u. 1912. Bd. 70. H. 3 u. 4.)

G. kommt zu folgenden Schlußsätzen über seine eingehenden Versuche, die in der Greifswalder und Marburger Universitäts-Augenklinik angestellt wurden: 1. Sowohl durch kutane als subkutane und intravenöse Infektion läßt sich eine gewisse Immunität des Auges herbeiführen. Den besten Erfolg hat die intravenöse Infektion. 2. Die nach Allgemeinimmunität des Körpers aufgetretene Immunität des Auges läßt sich in allen Teilen des Auges: in der Kornea, in der Vorderkammer und in minimaler Menge auch im Glaskörper nachweisen. 3. Die Antikörper gelangen normalerweise, ohne daß es eines Reizes auf das Auge bedarf, sowohl in die Vorderkammer als auch in die Kornea. 4. Während eine einfache Hautritzung keine, im Experiment nachweisbare Immunitätsreaktion am Auge auslöst, vermag eine einfache Bindehautskarifikation der Hornhaut eine partielle Immunität zu verleihen. 5. Primäre Infektion der Hornhaut erzeugt je nach der Infektionsdosis und der Größe der geimpften Fläche eine regionäre oder eine vollkommene Immunität der Hornhaut. Ein Übergreifen der Immunität auf die Vorderkammer oder die Haut konnte nicht nachgewiesen werden. 6. Die Vorderkammerinfektion erzeugt Immunität der Hornhaut und der Hautdecke. 7. Weder durch subkutane noch durch intravenöse Injektion von Immunserum ließ sich eine Schutzwirkung an der Hornhaut erzielen; dagegen durch subkonjunktivale Injektion von Immunserum. 8. Aus Punkt 4 und 7 geht hervor,

daß sich durch lokale Applikation sowohl von Antigen als auch von Antikörpern eine erheblich stärkere Schutzwirkung am Auge erzielen läßt, als durch die Immunisierung von einer dem Auge fern gelegenen Stelle aus. 9. Auf Grund der in dieser Arbeit niedergelegten experimentellen Erfahrungen ist die bisherige Anschauung, daß die Vakzinaimmunität des Auges eine Sonderstellung gegenüber der bakteriellen und antitoxischen Immunität einnimmt, nicht mehr haltbar. Es hat sich vielmehr herausgestellt, daß bei der Vakzineimmunität des Auges analoge Verhältnisse herrschen, als sie für andere Infektionserreger festgestellt worden sind. Diese Tatsache ist insofern bemerkenswert, als der uns unbekannte Vakzineerreger von den meisten Autoren zur Protozoengruppe gerechnet wird. G.s Untersuchungen stützen sich auf eine gründliche Durcharbeitung der vorhandenen Literatur (123 Nummern); in der Deutung der Befunde werden die bisherigen Forschungsergebnisse sachlich berücksichtigt.

Bergemann (Husum).

554. **Klinischer und experimenteller Beitrag zur Frage nach der Bedeutung der am Auge gefundenen Epitheleinschlüsse;** von Walther Löhlein. (Arch. f. Augenheilk. 1912. Bd. 70. H. 4.)

L. faßt die Ergebnisse seiner Ermittelungen aus Tierversuchen und den bisher bekannten klinischen und experimentellen Beobachtungen wie folgt zusammen: „1. Bei den bisherigen Übertragungen von einschlußhaltigem Material erwachsener Trachomkranker auf die Affenbindehaut ließen sich in der Mehrzahl der Fälle während der ganzen Beobachtungszeit Einschlüsse in der geimpften Bindehaut nicht nachweisen. Wohl aber entwickelte sich — und zwar gerade in den Fällen mit negativem mikroskopischen Befund regelmäßig — die von Heß und Körner zuerst als Wirkung des Trachomvirus auf die Affenbindehaut beschriebene Erkrankung. Diese Tatsache und die klinische Beobachtung, daß nicht so selten auch bei ganz frischen Fällen von menschlichem Trachom die Einschlüsse dauernd vermißt werden, andererseits, wo sie auftreten, ihr Vorhandensein meist ein vorübergehendes und spärliches ist, und die Tatsache, daß die Einschlüsse gelegentlich auch bei anderen Erkrankungen der Bindehaut gefunden worden sind, machen eine ätiologische Bedeutung der Einschlüsse für das Trachom unwahrscheinlich. 2. Bei allen Übertragungen von einschlußhaltigem Material der Blennorrhoea neonatorum auf die Bindehaut des Pavian wurden die charakteristischen Einschlüsse auf der geimpften Affenbindehaut reichlich und meist lange Zeit hindurch gefunden, während sich gleichzeitig eine in der Regel viel schwächere und rascher abklingende Erkrankung der Konjunktiva entwickelte. Dies experimentelle Ergebnis und die klinische Erfahrung, daß bei Einschluß-Konjunktivitis des Neugeborenen in der Regel die Körperchen außerordentlich zahlreich und auch während der späteren Stadien der Krankheit vorhanden sind, legt bei dem Fehlen eines anderen bekannten bekannten ätiologischen Faktors die Vermutung nahe, daß bei dieser Erkrankung den Einschlüssen möglicherweise eine Erregerrolle zugeschrieben werden darf. 3. Die gelegentliche Beobachtung eines im klinischen Verlauf und im histologischen Befunde der Einschlußkonjunktivitis des Eingeborenen gleichen Prozesses beim Erwachsenen, der durch lange Zeit hin Einschlüsse in großer Menge nachzuweisen erlaubte, läßt daran denken, daß unter den als Trachom bezeichneten Erkrankungen des Erwachsenen Fälle vorkommen, die mit der Einschlußkonjunktivitis des Neugeborenen in eine Gruppe zu rechnen sind."

Bergemann (Husum).

555. **Über Pigmentflecke in der Bindehaut des Oberlides bei Narbentrachom;** von W. Reis. (Arch. f. Augenheilk. 1912. Bd. 70. H. 4.)

Das Pigment lag schichtweise angeordnet zwischen dem kernarmen und dickfaserigen Gewebe der subepithelialen Bindehaut; intrazellular, fast das ganze Zellprotoplasma einnehmend. „Außer der intrazellularen Lagerung des fast schwarzen Pigments finden wir hier und da extrazellular frei herumliegende Pigmentkörper, welche jedoch immer in der Nähe der Zellen liegen, was den Eindruck hervorruft, daß diese Pigmentkörner erst durch den Zerfall der Zelle nach außen befördert wurden. Eine spezifische Lagerung dieser Pigmentschollen gegenüber den Gefäßen läßt sich nicht nachweisen." Eisenreaktion war nicht festzustellen. Die Kranke war nie in ärztlicher Behandlung; Ausquetschungen der erkrankten Bindehaut sind jedenfalls nicht vorgenommen worden. Die beste Erklärung für das Zustandekommen der Pigmenteinlagerung sieht R. in dem Nachweis Nenckis, „daß die Melanine direkt von Zerfallsprodukten der Eiweißkörper entstehen können.... Es könnte leicht möglich sein, daß die absterbenden Zellelemente der trachomatösen Körner bei langsamem Zerfall, wie das gewöhnlich in nicht behandelten Fällen geschieht, unter etwaigen speziellen und unbekannten Verhältnissen im Sinne der Nenckischen Theorie zur Bildungsstätte des Melanins geworden sind und daß nach Ablauf der Zerfallsperiode der Trachomkörner das Pigment in der neugebildeten Narbe zurückgeblieben ist". Bergemann (Husum).

556. **Über die Wirkung von Naphthalin und α-Naphthol auf das Auge;** von T. Takamura. (Arch. f. Augenheilk. 1911. Bd. 70. H. 3.)

„Durch Einführen von α-Naphthol ins Blut (Ohrvene oder Bauchwandvene) kann man beim

Kaninchen charakteristische Veränderungen am Augenhintergrund erzeugen, die jenen bei Naphthalinvergiftung ähnlich, nur geringer sind. Danach ist es wohl denkbar, daß abgespaltenes α-Naphthol auch bei der Naphthalinfütterung einen das Auge schädigenden Faktor bildet. Die Augenveränderungen bei Naphthalinkaninchen können nicht wohl als Folge einer allgemeinen Säureintoxikation aufgefaßt werden. Ebenso ist es nur möglich gewesen, eine nennenswerte konstante Zunahme von Ammoniaksalzen im Blute Starkranker nachzuweisen. In keinem meiner Fälle konnte ich einen Einfluß des Jodkaliums auf die Bildung des Naphthalinstars nachweisen." Auch bei starken Linsentrübungen und Netzhautveränderungen ließen sich nur geringfügige Veränderungen am Ziliarkörper wahrnehmen. T. vertritt die Auffassung von Heß, daß die Entstehung der Linsentrübung nicht eine Folge der Ziliarkörpererkrankung darstellen kann.

Bergemann (Husum).

557. **Zur Behandlung des Trachoms mit Kohlensäureschnee;** von Fritz Rössler. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 2.)

R. rät ab. Diese Behandlung bietet keinerlei Vorteile, wohl aber Nachteile, z. B. den der starken Narbenbildung. Dippe.

558. **Zur Ätiologie der Neuritis retrobulbaris;** von A. Duboit. (Arch. f. Augenheilk. 1911. Bd. 68. H. 4.)

D. beobachtete bei sich selbst eine Neuritis retrobulbaris mit unverkennbaren Ausfallerscheinungen von seiten des papillomakularen Bündels und Herabsetzung der zentralen Sehschärfe am rechten Auge. Als Ursache wurde festgestellt: Bei Periostitis alveolaris des zweiten Prämolarzahns „Fernwirkung durch venöse Blutstauung, welche sich in der Hyperämie der unteren Nasenmuschel und in der Kompression der Sehnerven äußert, mit konsekutivem kollateralem Ödem der Haut des Oberlides". Nach Entfernung des kranken Zahnes schnelle Heilung.

Um eine echte Neuritis retrobulbaris handelte es sich auch bei einer 38jähr. Dame, bei der folgende Ursache festgestellt wurde: Alle 4 Weisheitszähne sind am Durchbruch verhindert; an ihrer Stelle findet sich eine beträchtliche Auftreibung der Alveolen und ödematöse Schwellung des darüberliegenden Zahnfleisches. Die Vermutung, daß auch hier durch Fortleitung der Zirkulationsstörung ein Druck auf den Sehnerven das kennzeichnende Bild der Neuritis retrobulbaris bedingt hatte, wurde bestätigt durch den Erfolg der Behandlung. Nach Entfernung der 4 Weisheitszähne und Auskratzung des Granulationsgewebes, das sie umgab, kam es zu völliger Heilung. Bergemann (Husum).

559. **Studien über Optikus- und Retinaleiden;** von A. de Kleijn. (Arch. f. Ophthalm. 1911. Bd. 79. H. 3.)

de K. berichtet ausführlich über 22 klinische Beobachtungen aus der Utrechter Universitätsklinik für Oto-Rhino-Laryngologie. Besondere Beachtung verdienen die Ermittelungen über Vergrößerung des blinden Fleckes bei Erkrankungen der Nasennebenhöhlen; die Gefahren bei operativer Nebenhöhlenbehandlung; Einengung des peripheren Gesichtsfeldes bei Erkrankungen der hinteren Nebenhöhlen ohne Fundusabweichungen; retinitische Veränderungen, als Folgeerscheinungen von Erkrankungen der hinteren Nebenhöhlen. Vgl. hierzu auch Ref. in dies. Jahrb. Bd. 308, S. 93.

Bergemann (Husum).

560. **Studien über Optikus und Retinaleiden.** *III. Über die Frage der Spontanheilung bei Gliomata retinae;* von A. de Kleijn. (Arch. f. Ophthalm. 1911. Bd. 80. H. 2.)

de K.s klinische und anatomische Beobachtung scheint der weit verbreiteten Auffassung zu widersprechen, daß dauernde Schrumpfung des Auges bei Netzhautgliom nicht vorkomme. Für den Kranken de K.s bleibt „nicht viel mehr übrig als anzunehmen, daß durch eine unbekannte Ursache der Organismus den Kampf gegen das maligne Gewebe gewonnen hat, was rechts im Nichtauftreten eines Rezidives, links in spontaner Rückbildung mit Verknöcherung und Verkalkung sich äußerte". Bergemann (Husum).

561. **Von dem Eintritt entzündlicher Erscheinungen bei dem Glaucoma simplex;** von G. Ischreyt. (Arch. f. Augenheilk. 1911. Bd. 70. H. 3.)

I. erörtert fünf klinische und anatomische Beobachtungen. Eine eindeutige Erklärung der Ursachen der entzündlichen Erscheinungen ist noch nicht möglich, weil der vorhandene pathologisch-anatomische Stoff noch zu spärlich ist.

Bergemann (Husum).

562. **Ist das Wählen eines Augenglases für Presbyte ein banaler Vorgang, ohne jedwede Wichtigkeit?** von Ilie Constantinescu. (Revista stüntzelor med. Dez. 1911.)

Es wird ein großer Fehler begangen dadurch, daß man die Wahl von Augengläsern Laien überläßt, die sich zwar Optiker nennen, aber von den optischen Verhältnissen des Auges und den Veränderungen, welchen dieselben unterworfen sind, meist keinerlei Kenntnisse haben. Man sollte aber glauben, daß ein so wichtiges und zartes Organ, wie das Auge, nicht dem ersten besten anvertraut werden sollte, denn ein schlecht passendes Augenglas kann zu schweren Erscheinungen Veranlassung geben. Namentlich kann man dies bei Presbyten beobachten, bei denen es sich nicht nur darum handelt, irgend eine mehr oder weniger passende Linsennummer ausfindig zu machen, sondern auch den sonstigen Zustand des Auges, das Brechungsverhältnis, die Pupillenweite, eventuell bestehender Astigmatismus mit in Berechnung zu ziehen, um ein passendes Augenglas ver-

schreiben zu können. Daher sollte eine gesetzliche Regelung dieser Frage angestrebt werden, einerseits, daß das Verschreiben von Augengläsern den okulistisch ausgebildeten Ärzten überlassen werden soll, und andererseits auch die Optiker einen entsprechenden Kursus absolvieren sollen, um dann durch eine entsprechende Prüfung darzulegen, daß sie die Gesetze der Optik, die optischen Verhältnisse des normalen und pathologisch veränderten Auges, die sie täglich in Betracht ziehen müssen, genau kennen.

E. Toff (Braila).

563. **Beiträge zur Kenntnis der Refraktionsabnahme bei Diabetes mellitus;** von E. Gallus. (Arch. f. Augenheilk. 1911. Bd. 69. H. 1.)

G. berichtet über neun Beobachtungen von plötzlich auftretender Sehstörung durch Refraktionsabnahme bei Diabetes. Wie in den wenigen sonst veröffentlichten Fällen trat die Sehstörung mehr oder weniger plötzlich ein und ebenso ging sie wieder zurück. „Die geringen Störungen der Akkommodation, die sich in vielen Fällen finden, sind wohl als einfache Schwächezustände zu deuten, zumal da von sonstigen Muskelstörungen nichts berichtet wird.“ Der Hornhautradius wurde nicht verändert gefunden bei allen Kranken, die vor und nach der Refraktionsstörung gemessen wurden. Die Brechungsstörung ist bisher nur doppelseitig beobachtet worden. Sie wird nicht durch Linsentrübung verursacht. Ob Lageveränderungen der Linse ursächlich in Betracht kommen, ist unerwiesen. Das eigentliche Wesen der Erkrankung ist noch unklar. Dagegen ist es verlockend, die *langsame* Refraktionsabnahme bei Diabetes, von der G. vier Beobachtungen anführt, als eine Begleiterscheinung vorzeitigen Greisentums aufzufassen, weil vorzeitiges Altern, u. a. arcus senilis, vor dem 40. Lebensjahr bei den betroffenen Diabetikern festgestellt ist. G. macht noch aufmerksam auf die Häufigkeit des inversen Astigmatismus bei Diabetikern.

Bergemann (Husum).

VIII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

564. **Über die Bildung einer künstlichen Vagina;** von W. Stoeckel. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 1.)

Nach kurzer Besprechung der üblichen Methoden, von denen die mit Zuhilfenahme einer Dünndarmschlinge die vollkommenste ist, teilt St. eine auf diese Weise mit gutem Erfolg ausgeführte Operation ausführlich mit und gibt vortreffliche Abbildungen dazu.

R. Klien (Leipzig).

565. **Zur operativen Behandlung der Prolapse des Uterus;** von M. v. Holst. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.)

v. H. gesteht zunächst freimütig zu, daß sich die von ihm seinerzeit publizierte Methode der Prolapsoperation — supravaginale Amputation, Ventrofixation des peritonisierten Stumpfes mittels zweier Suturen — nicht bewährt hat wegen Rezidivierung. Deshalb hat er die Methode modifiziert und näht nun den nicht peritonisierten Amputationsstumpf in beide Faszienblätter der Rekti ein nach einem in der Beschreibung etwas kompliziert erscheinenden Verfahren. Mitunter soll sich die Scheidenplastik erübrigen; Beschwerden hat v. H. nicht beobachtet, Rezidive unter 28 Fällen nur einmal, und zwar infolge von Fasziengangrän.

R. Klien (Leipzig).

566. **Beitrag zur Kenntnis fettiger Gewebsveränderungen in der Uterusmuskulatur;** von B. Ehrmann. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 69. 3. H.)

Man ist gegenwärtig der Ansicht, daß zur pathologischen Fettablagerung eine Verlangsamung in der Blutzirkulation notwendig ist; dann werde aus dem Blute Fett den Zellen zugeführt an Stelle des zur Zerstörung gebrachten Protoplasmas; dieses sei das Wesen der Fettinfiltration. E.s Untersuchungen erstrecken sich auf 35 Uteri verschiedener Altersstadien bzw. Erkrankungsformen. Normalerweise enthalte der Uterus kein Fett. Bei den sklerotischen Uteris fand E. das Fett nur in den Bezirken, deren Blutgefäße am stärksten komprimiert waren. Die Fetttröpfchen waren gleichartig um die Muskelzellkerne herum gruppiert. Also handle es sich auch hier nicht um eine fettige Degeneration, sondern um *Infiltration.* Was die Herkunft des Fettes dabei anlangt, so sei es möglich, daß es aus Zerfallsprodukten der Uterusschleimhaut herstammt (resorptive Verfettung). Ähnlich lagen die Verhältnisse bei myomatösen und bei karzinomatösen Uteris.

R. Klien (Leipzig).

567. **Zur Radiumbehandlung maligner Uterustumoren;** von Lars Edling. (Nord. med. Ark. 1911. Bd. 44. Abteil. I. H. 1—4.)

E. hat 4 inoperable Zervixkarzinome, zum Teil mit Übergang auf Scheide und Mastdarm, mit Radium behandelt. Zwei Kranke, 36 und 56 Jahre alt, wurden anscheinend geheilt, sie waren nach 6 bzw. 7 Monaten symptom- und tumorfrei. Zwei andere bereits äußerst weit vorgeschrittene Fälle wurden nur vorübergehend gebessert. Ein Korpuskrebs mit Myom wurde wegen starker Blutungen und schwerer Anämie zunächst mit Radium behandelt; die Blutungen hörten auf und nach 9 Wochen wurde die Totalexstirpation gemacht. 6 Monate danach war die Kranke noch symptomfrei. Benutzt wurden Dominicische Tuben mit 2 cg Radiumsalz von der Aktivität 2 Millionen. Diese Tuben geben eine ultrapenetrante Strahlung ab, zusammengesetzt aus γ- und harten β-Strahlen, und müssen in mit Gaze umwickelte Drains eingelegt werden, um die entzündungserregende

sekundäre Strahlung zu absorbieren. Sie wurden mehrmals in Pausen für eine Woche und länger in die Zervixhöhle eingelegt und so erreichte E. dieselben Resultate, wie z. B. Chéron mit seinen „massiven“ Dosen von 20—30 cg, über die nicht jeder des enormen Preises wegen verfügen kann. Nur für sehr weit vorgeschrittene Fälle seien vielleicht jene massiven Dosen wirkungsvoller.

R. Klien (Leipzig).

568. **Esthiomène infolge Carcinoma recti;** von M. L. Muller. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 69. H. 3.)

Es war bei einer 27jähr. Zweitgebärenden im Anschluß an ein unbemerkt entwickeltes Rektumkarzinom zu einem sogen. Esthiomène der Vulva und Umgebung von außergewöhnlicher In- und Extensität gekommen; bei der Laparotomie behufs Anlegung eines Anus praeternaturalis, ebenso bei der Sektion bildeten die Organe des kleinen Beckens ein unentwirrbares Konglomerat, so daß erst an Tuberkulose gedacht wurde, bis das Mikroskop Aufschluß brachte. 4 Monate nach der Operation starb die Pat. nach großen Qualen.

M. betont nachdrücklich, daß man endlich das Esthiomène lediglich als gelegentliche *Begleiterscheinung verschiedenartiger* Affektionen auffassen solle, die alle Ödem, Gewebewucherung- und -zerfall in der Umgebung der Vulva verursachen können; hierher gehören Tuberkulose, Lues, Gonorrhöe, Ulcus molle, chronische Entzündung und auch das Rektumkarzinom, wie vorliegender Fall beweist. R. Klien (Leipzig).

569. **Zur Schwierigkeit der künstlichen Sterilisation der Frau;** von W. Falgowski. (Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 42.)

Dafür, daß es nach Exzision der Tuben aus den Uterusecken zu einer Schwängerung ermöglichenden *Uteroabdominalfistel* kommen kann, führt F. einen selbsterlebten Fall an, der, mit Gonorrhöe kompliziert, übrigens mit Abort endete. Die einzig sichere Art der Sterilisierung sei die Vernähung des uterinen Stumpfes der durchtrennten Tube *zwischen* die Blätter des Ligamentum latum. R. Klien (Leipzig).

570. **Der Késmárszkysche Dekapitationsekraseur;** von Béla Nádory. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 6.)

Bericht über 7 Fälle von verschleppten Querlagen, in denen sich der Ekraseur ausgezeichnet bewährt hat. In allen Fällen war es möglich, die Drahtschlinge um den Hals des Kindes zu führen, allerdings hat N. zur Erleichterung dieses Manövers noch einen am Finger zu befestigenden Hilfsring herstellen lassen. Zweifelsohne ermöglicht der Ekraseur, wenn er einmal liegt, wie kein anderes Instrument eine durchaus die gedehnten Weichteile schonende Abtrennung des kindlichen Kopfes. Ob es aber in allen Fällen gelingen wird, die Schlinge um den kindlichen Hals herumzuführen, erscheint fraglich. Doch würde dadurch der Wert des Instrumentes kaum einbüßen.

R. Klien (Leipzig).

571. **Myomotomie während der Schwangerschaft;** von B. Lembergski. (Russki Wratsch 1911. Nr. 13.)

Als ideale Operation bei Fibromyom betrachtet L. die Ausschälung. Sie heilt die Krankheit unter Erhaltung der Gravidität und ist auch bei Anwesenheit von mehreren Knoten durchführbar. Bei Unmöglichkeit der Durchführung einer konservierenden Operation muß mit Rücksicht auf die zahlreichen schweren Komplikationen, die durch das Zusammentreffen des Fibromyoma uteri mit der Gravidität drohen, zu einer Radikaloperation geschritten werden. Schleß (Marienbad).

572. **Zur Frage der verschleppten Querlagen;** von Gramatticati. (Russki Wratsch 1911. Nr. 13.)

Bei verschleppter Querlage (vollkommener Unbeweglichkeit der Frucht und drohender Uterusruptur) ist dem klassischen Kaiserschnitt unbedingt der Vorzug zu geben. Die Embryotomie kommt gar nicht in Frage. Je mehr Komplikationen, desto mehr Veranlassung für den Kaiserschnitt. Während der Operation wird die Frage der Uterusexstirpation bzw. der Erhaltung des Uterus nach Ausschabung erwogen.

Schleß (Marienbad).

573. **Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate;** von Fr. v. Neugebauer. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 4.)

Zusammenstellung von 15 einschlägigen Fällen aus der Literatur, von denen nicht weniger als 5 tödlich endeten. Die benutzten Instrumente hatten des öfteren den Uterus durchbohrt und waren in die Bauchhöhle oder das parauterine Gewebe gelangt; wahrscheinlich kommt so etwas viel häufiger vor, als es den Anschein hat.

R. Klien (Leipzig).

574. **Über ein Frühsymptom der Extrauteringravidität;** von A. Solowij. (Zentralbl. f. Gyn. 1912. Nr. 5.)

Das frühzeitige Auftreten einer teigartigen Resistenz im Douglasschen Raume neben einem undeutlichen Adnextumor bewährte sich zweimal als diagnostisches Zeichen. Die Resistenz rührte von einer kleinen Blutung her.

R. Klien (Leipzig).

575. **Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett;** von Rud. Th. Jaschke. (Arch. f. Gyn. 1911. Bd. 94. S. 809.)

Das Ergebnis von 4—5000 Einzelmessungen des Blutdrucks bei Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen teilt J. in der vorliegenden Abhandlung mit. Für seine in der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik angestellten Blutdruckmessungen benutzte J. den von H. von Reck-

linghausen angegebenen Apparat, der nach J.s Beurteilung allen Anforderungen genügt.

J. faßt am Schlusse seiner Ausführungen die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

„Die Blutdruckmessung ist nur bei genauester Methodik und sorgfältiger Ausschaltung akzidenteller, Druckschwankungen erzeugender Einflüsse eine zu Kreislaufstudien verwendbare Methode. Für alle Schlüsse nach dieser Richtung ist sowohl die Bestimmung des systolischen wie des diastolischen Pulsdruckes und der Pulsdruckamplitude notwendig; die Pulsfrequenz ist stets mit in Rechnung zu setzen. Trotzdem ist große Vorsicht in der Verwertung der Pulsdruckzahlen geboten, allzu weit gehende Schlüsse sind zu vermeiden.

Der *Blutdruck* zeigt in der Schwangerschaft in der ersten Hälfte keine besonderen Abweichungen, in der zweiten Hälfte Tendenz zur Steigerung aller Werte bis an die oberste Grenze des Normalen oder etwas darüber. Zur Pulsfrequenz bestehen enge Beziehungen. Individuelle Verschiedenheiten der einzelnen, die Blutdruckerhöhung erzeugenden Faktoren bedingen zuweilen stärkere Abweichungen von diesem durchschnittlichen Verhalten.

Für das Verhalten des Blutdruckes während der Geburt sind charakteristisch die starken und raschen Blutdruckschwankungen, abhängig von den verschiedenen Phasen des Geburtsvorganges.

Im Wochenbett zeigt der Blutdruck absteigende Tendenz aller Werte, bei einer gewissen Labilität im allgemeinen. Zwischen Frühaufstehenden und längere Bettruhe Bewahrenden bestehen keine charakteristischen Unterschiede.

Die *Herzarbeit* ist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft erhöht, besonders gegen Ende derselben.

Während der Geburt wird das Herz am stärksten beansprucht, wobei die sehr rasch und in weiten Grenzen wechselnden Ansprüche charakteristisch sind.

Im Wochenbett ist die Herzarbeit beträchtlich niedriger als in der Schwangerschaft.

A. Hoffmann (Darmstadt).

IX. Chirurgie.

576. **Parotistuberkulose;** von O. Homuth. (Beitr. z. klin. Chir. 1911. Bd. 74.)

Die Parotistuberkulose gehört zu den seltenen Erkrankungen; in der Literatur finden sich bisher nur 21 Fälle. Eine neue Beobachtung, die einen 7jährigen Knaben betraf, teilt H. aus der Rehnschen Klinik mit.

Die *tuberkulöse Erkrankung der Parotis* stellt ein lokales Leiden dar. In der Mehrzahl der mitgeteilten Fälle wurden Personen befallen, die früher gesund, im Besonderen nicht tuberkulös gewesen waren, während sich hereditäre Belastung in 27% der Fälle konstatieren ließ. Die Erkrankung entwickelt sich meist schleichend und unbemerkt; die *Symptome* haben wenig Charakteristisches, so daß die *Diagnose* auf Schwierigkeiten stößt. Die *Therapie* der Parotistuberkulose ist eine operative. Sie besteht in Entfernung des erkrankten Gewebes, am besten mit dem scharfen Löffel, darf jedoch keine zu ausgedehnte sein, wegen der sehr leicht möglichen Nebenverletzungen des Fazialis. Die Totalexstirpation ist daher wegen der sicher zu erwartenden Fazialislähmung nicht zu empfehlen. Nach den bisherigen Erfahrungen ist die *Prognose* durchaus günstig. Die häufigste Art der Infektion ist die auf dem Lymphwege.

P. Wagner (Leipzig).

577. **Über kosmetische Operation der Halsdrüsentuberkulose;** von Krüger. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1910. Bd. 106. H. 4—6.)

Bis heute besitzen wir für die Behandlung der Halsdrüsentuberkulose kein chirurgisches Verfahren, das kosmetischen und operativ radikalen Ansprüchen gleichzeitig gerecht würde. K. ist nun bemüht gewesen, eine Schnittführung zu finden, die folgenden Ansprüchen genügt:

1. Die zurückbleibende Narbe soll möglichst wenig sichtbar sein. 2. Alle Drüsenregionen des Halses sollen zugänglich werden. 3. Der Zugang soll so ausgiebig sein, daß alle Formen der Drüsentuberkulose angreifbar sind und die Operation schnell durchgeführt werden kann, ohne Nebenverletzungen befürchten zu müssen. 4. Der Schnitt soll eine gute Dränage ermöglichen. Die Inzision muß selbstverständlich groß sein. Sie beginnt etwa in Höhe der Warzenfortsatzspitze an der Haargrenze, läuft mit ihr nach hinten und unten, dann ungefähr auf dem vorderen Rande des M. trapezius leicht bogenförmig zur Klavikula, um nun nach vorn umbiegend, parallel zu ihr und dicht oberhalb von ihr zum Ansatz des M. sternocleidomastoideus, event. über diesen hinweg bis zum Jugulum. So bleiben Unterkinngegend, vordere und seitliche Halspartie von Narbenbildung vollständig verschont. Der ganze Lappen muß mit Unterhautfett und weiter vorn zusammen mit dem Platysma abpräpariert werden. Die Übersicht ist eine vorzügliche, und dementsprechend lassen sich auch ausgedehnte Drüsenausräumungen in verhältnismäßig kurzer Zeit ausführen. Sind alle Drüsen entfernt, so wird nach genauer Blutstillung der Hautlappen zurückgeschlagen und genäht. Nach dieser Methode hat K. in der letzten Zeit etwa 400 Kr. mit sehr gutem Erfolg behandelt.

P. Wagner (Leipzig).

578. **Articulations scapulocostales;** par Charles Fontan. (Journ. de l'Anat. et de la Phys. 1912. Bd. 48. H. 2. S. 182.)

F. beschreibt eine sehr seltene Anomalie des Schulterblattes: an der kostalen Seite waren am medialen oberen und am unteren Winkel deutliche Fazetten zu bemerken, denen Fazetten an der Rückseite der 3. und der 7. Rippe entsprachen. Die entsprechenden Fazetten waren durch Stränge

von fibrösem Gewebe röhrenförmig miteinander verbunden. Die Erscheinung bestand beiderseits. Obgleich wahrscheinlich im Leben eine Einschränkung in den Bewegungen des Schulterblattes bestanden hat, fehlte doch jede Atrophie der Schultermuskulatur. Die Deutung liegt auf entwickelungsgeschichtlichem Gebiete: entsprechend der allmählichen Immobilisation des Os ilei würde man hier den ersten Grad eines Fusionsprozesses der Skapula mit dem Thorax vor sich haben.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

579. **Über den Bauchdeckenschnitt, die Bauchnaht und die Tamponade bei Gallensteinoperationen;** von H. Kehr. (Arch. f. klin. Chir. 1912. Bd. 97. H. 1.)

Von dem Bauchdeckenschnitt, den wir bei einer Gallensteinoperation anwenden, verlangt K.: 1. eine übersichtliche Freilegung des Operationsgebietes, nicht nur während der Operation, sondern auch während der Nachbehandlung; 2. die Möglichkeit einer exakten Vereinigung der durchtrennten Bauchwandschichten bis auf die Tamponadestelle; 3. die Hoffnung auf eine feste, die Entstehung einer Hernie möglichst ausschließende Narbe. Sprengel will an die Stelle aller Längsschnitte die Querschnitte gesetzt haben. Der von ihm empfohlene Querschnitt erfüllt die beiden letzten Kehrschen Bedingungen ganz und gar, jedenfalls besser wie jeder andere Schnitt. Die übersichtliche Freilegung des Operationsgebietes während der Operation und Nachbehandlung wird aber durch den von Kehr empfohlenen *Wellenschnitt* besser gewährleistet, als durch jede andere Schnittmethode. Auch der Sprengelsche Querschnitt steht hier nach, wie K. selbst praktisch ausprobiert hat. Um die Infektion der Schichtnaht durch das Sekret der Tamponade zu verhüten, legt K. oberhalb und unterhalb der Tamponade zwei tiefgreifende Nähte durch die Bauchwunde, die einen völligen Abschluß der oberen und unteren Bauchdeckenwunde herbeiführen und dadurch ein Einfließen des Tamponadesekretes unmöglich machen. K. widerspricht sehr energisch der Ansicht Rotters, daß die Tamponade, vorausgesetzt, daß bei ihrer Zubereitung und Verwendung die Asepsis streng gewahrt wird, Veranlassung zu einer diffusen Peritonitis werden könnte. Nicht die Tamponade als solche kann das machen, sondern nur die Methode der Tamponade und ihre zu frühzeitige Entfernung. Die weiteren polemischen Erörterungen müssen im Originale nachgelesen werden. P. Wagner (Leipzig).

580. **Über die einfache chronische entzündliche Striktur des Darmes;** von S. Goto. (Arch. f. klin. Chir. 1912. Bd. 97. H. 1.)

G. beschreibt *4 einfache, chronische, entzündliche Strikturen des Darms*, von denen 3 wegen der Verwechslung mit echten Tumoren reseziert und erst nach der pathologisch-anatomischen Untersuchung als einfache entzündliche Prozesse erkannt wurden. In 2 Fällen hatte die Striktur ihren Sitz in der Ileozökalgegend, in einem im Colon transversum bis zum Anfangsteil des Colon descendens und endlich im 4. Falle im S romanum. Die *Ätiologie* ist noch völlig in Dunkel gehüllt. Divertikelbildungen, Kotstauungen, Fremdkörper usw. werden als Gelegenheitsursachen beschuldigt. Die *Diagnose* ist äußerst schwierig. *Therapeutisch* kommt bei sicherer Diagnose zuerst die konservative Behandlung in Betracht. *Operativ* ist am meisten die Resektion der erkrankten Darmpartie zu empfehlen, da nur so eine sichere Differentialdiagnose zwischen echter Neubildung und einfacher Striktur gestellt werden kann und weil die Entwickelung von Krebs auf dem Boden des Narbengewebes möglich ist.

P. Wagner (Leipzig).

581. **Die chirurgische Behandlung der akuten Pankreatitis;** von W. Körte. (Arch. f. klin. Chir. 1911. Bd. 96. H. 3.)

Das Material K.s besteht aus 44 Fällen von *akuter Pankreatitis*, mit Operation, bez. Sektion. In 18 Fällen konnte ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Erkrankungen der Gallenwege und der Pankreatitis als höchstwahrscheinlich angenommen werden. Bei jeder Operation wegen entzündlicher Erkrankung der Gallenwege ist besonders auf das Pankreas Rücksicht zu nehmen und umgekehrt. Die *Diagnose* ist in vielen Fällen von akuter Pankreasentzündung mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit zu stellen, mit Sicherheit allerdings nicht, denn ein pathognomonisches Zeichen fehlt uns noch immer. Die *Frühoperation* dieser Affektion ist entschieden das Wünschenswerte und Anzustrebende. Von 16 innerhalb der ersten Woche nach Beginn der Erkrankung Operierten genasen 11, während 5 starben; von 14 in der 3. und 4. Woche Operierten starben die Hälfte; die in der 5. und 7. Woche Operierten starben sämtlich. Die günstigsten Resultate erhielt K. bei denjenigen Fällen, wo die Operation vor dem Eintritt von schweren irreparablen Veränderungen an der Drüse ausgeführt werden konnte. Eine viel ungünstigere Prognose ergaben die Operationen, die im Stadium der ausgedehnten Nekrose mit peripankreatischer Jauchung gemacht werden mußten; von 13 Operierten genasen nur 2. Bei der *Operation im Frühstadium* ist der Einschnitt in der Mittellinie des Epigastrium oder unter ihm am meisten zu empfehlen, weil wir von da aus das erkrankte Organ, sowie auch die Gallenwege am besten erreichen und behandeln können. Das Pankreas selbst soll in jedem Falle freigelegt werden, am besten durch das Lig. gastro-colicum hindurch. Die Hauptsache bei allen Operationen wegen akuter Pankreatitis ist die, daß alles unnötige Herumsuchen zwischen

den geblähten und gereizten Darmschlingen vermieden wird, weil sich dadurch die Gefahr des Kollapses steigert. Je schneller man den Ausgangspunkt der Krankheit, das entzündete Pankreas, erkennt und freilegt, desto besser sind die Aussichten für den Erfolg. P. Wagner (Leipzig).

582. **Ein Beitrag zur Behandlung der subkutanen Duodenum- und Pankreaszerreißung;** von F. Kroiß. (Beitr. z. klin. Chir. 1911. Bd. 76. H. 2.)

Mitteilung aus der Innsbrucker chirurgischen Klinik über einen 18jähr. Kr. mit *subkutaner Ruptur des Duodenum und Pankreas. Laparotomie* 3 Stunden nach der Verletzung. Das quer angerissene Duodenum wurde in querer Richtung fortlaufend genäht; Gastroenterostomia r. p.; Dränage auf den zerrissenen Pankreaskopf mittels eines umwickelten Gummirohres. Um den Verschluß der danach entstehenden Pankreasfistel wurde sich nicht bekümmert, sondern bloß für die Erhaltung des Körpergleichgewichts Sorge getragen, und zwar durch Erepton-Rohrzuckerernährung (Erepton ist ein nach Abderhaldens Angaben hergestelltes, völlig abgebautes Eiweiß). Es trat vollkommene *Heilung* ein.

Auf Grund der Ergebnisse der modernen biologischen Chemie kann sich K. mit der von Wohlgemuth angegebenen antidiabetischen Diät bei der Behandlung der Pankreasfistel nicht befreunden. P. Wagner (Leipzig).

583. **Zur Vorbehandlung von Laparotomien mit subkutaner Injektion von Nukleinsäure;** von Erwin v. Graff. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1912. Bd. 24. S. 466.)

Gr. hat sich bereits einmal gegen die Einführung dieser Vorbehandlung ausgesprochen und tut das jetzt auf Grund der weiteren Erfahrungen in der Klinik v. Eiselsbergs in Wien von neuem. Er ist zu dem Ergebnisse gekommen, „daß die im Tierexperiment erwiesene und wahrscheinlich ja auch beim Menschen vorhandene Schutzwirkung zu wenig leistet, bez. neben der durch andere Faktoren bedingten Abnahme der Mortalität an Operationsinfektion nicht in Betracht kommt.“ Dippe.

584. **Ein operativ geheilter Fall von inkarzerierter Treitzscher Hernie;** von Josef Gobiet. (Wien. med. Woch. 1912. Nr. 12.)

Nach eingehender Erörterung seines Falles bespricht G. diese Hernien und ihre Behandlung im allgemeinen. Seine Erfahrungen faßt er so zusammen: „Die in der Regel geringgradige Inkarzeration läßt sich zumeist beheben durch einfachen Zug am austretenden Darme. In den seltenen Fällen, wo eine feste Abschnürung des Darmes vorliegt, wird zumeist eine Unterbindung der in der Bruchpforte verlaufenden Vasa mesenterica infer. nötig, welche allerdings in vielen dieser Fälle bereits thrombosiert sein dürften. Bei vitaler Indikation darf man vor der Unterbindung auch des intakten Gefäßes nicht zurückschrecken, wenn die Befreiung des Darmes auf andere Weise nicht möglich. Als einzig sichere Radikaloperation ist die Spaltung des Bruchsackes vom Bruchringe aus und die Abtragung der vorderen Wand zu betrachten. Bei Thrombose der Vene liegt kein Hindernis für dieses Verfahren vor. Ist jedoch die Vene intakt, so ist die Pfeilernaht der Bruchpforte mit Vermeidung der Vene auszuführen, der eröffnete Bruchsack in die Bauchwunde einzunähen und zu dränieren.“ Dippe.

585. **Beiträge zur Frage der Bruchanlage und der traumatischen Hernie;** von Fr. Zollinger. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1912. Bd. 113. H. 5—6.)

Z. hat innerhalb eines Jahres 4836 Arbeiter des Lötschbergtunnels untersucht. Davon waren 1407 = 29% ohne Bruchanlage, d. h. sie hatten einen engen, straff gespannten Leistenring, der für die Fingerkuppe nicht durchgängig war. Bei 3104 Arbeitern bestand Bruchanlage, und zwar fand sich bei 2103 ein weiter äußerer Leistenring, ein weiter, gerade verlaufender Kanal, Anprall, kein Hervorwölben; bei 1001 bestand ein weiter äußerer Leistenring, ein weiter, gerade verlaufender Inguinalkanal, in den sich bei Husten ein Sack vorwölbt. 228 Arbeiter hatten eine Hernia interstitialis, 97 eine H. inguinalis. Einen weiten äußeren Leistenring mit schlaffen Rändern und gerade verlaufendem weitem Kanal fand Z. fast durchwegs bei alten Arbeitern über 50 Jahren mit hängendem Abdomen und gering entwickeltem Fettpolster. Dieser Zustand des Leistenkanals und Leistenrings entwickelt sich also mit dem Alter infolge der Arbeit. Es bedarf schließlich nur einer geringen Anstrengung, die durchaus nicht über das alltägliche Maß hinauszugehen braucht, um der Hernie den Austritt zu gestatten. Die Großzahl der *sogen. traumatischen Hernien* sind solche nach und nach entstandene Brüche, die, wenn sie überhaupt entschädigt werden sollen, als *Berufskrankheiten* einzuschätzen sind. Die *wirklich traumatischen Hernien* sind enorm selten. Als wichtigstes Kriterium gelten hier die klinisch oder bei der Operation sichtbaren Verletzungsspuren: Wunden, subkutane Blutungen, Zerreißungen.

P. Wagner (Leipzig).

X. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

586. **Meine gegenwärtige Technik bei der Radikalbehandlung der chronischen Stirnhöhleneiterungen;** von Lus. (Zeitschr. f. Laryng. usw. 1911. Bd. 4. S. 273.)

L. operiert nach Killian, nimmt dann die untere Stirnhöhlenwand weg, öffnet die Siebbeinzellen und schafft hierdurch eine breite Kommunikation mit der Nase. Die letztere ist die Conditio sine qua non für eine ungestörte Heilung ohne Komplikation. Hochheim (Halle).

587. **Die Erhaltung der vorderen Stirnhöhlenwand bei der Radikaloperation;** von Gustav Ritter. (Verh. d. Ver. deutscher Laryng. 1911. S. 628.)

R. öffnet zur Erzielung eines guten kosmetischen Resultates die Stirnhöhle nach Ausräumung der Siebbeinzellen von der Orbita aus. Er nimmt die ganze untere Wand weg und macht oben eine Gegenöffnung. Die ganze vordere Wand bleibt erhalten und ebenso bleiben die Höhlen, die von der Nase aus epithelisieren. Hochheim (Halle).

588. **Über die Anwendung der Lokalanaästhesie bei Operationen der Stirnhöhle und des Siebbeins auf fazialem und orbitalem Wege;** von W. Lange. (Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. 1911. Bd. 5. S. 294.)

L. berichtet über 6 Stirnhöhlen- und Siebbeinempyeme, die er unter Lokalanästhesie operierte. Nur in *einem* Falle mußte schließlich in Allgemeinnarkose fertig operiert werden, weil ein Stirnhöhlenabszeß zu eröffnen war. Hochheim (Halle).

589. **Zur spezifischen und lokalen Behandlung der Kehlkopftuberkulose;** von Edmund Meyer. (Verh. d. Ver. deutscher Laryng. 1911. S. 516.)

M. rät dringend, neben der Lokalbehandlung der tuberkulösen Kehlkopfaffektionen (Kurette, Zangen, Ätzmittel) das in Mißkredit gekommene Tuberkulin zu versuchen. Nach seinen Erfahrungen ist die kombinierte Behandlung das rationellste Verfahren, bei dem selten ein Erfolg vermißt werden wird. Hochheim (Halle).

590. **Zur Behandlung der Larynxtuberkulose;** von Arthur Hartmann. (Verh. d. Ver. deutscher Laryng. 1911. S. 505.)

H. empfiehlt die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Perborat- und Lenireninpulver (d. i. Lenizet, Tonerdehydrat, Kokain und Nebennierenextrakt) mit Inhalation von Menthol und Kreosotterpentin und orthoskopischen Eingriffen. Hochheim (Halle).

591. **Stimmbandpapillom und Tuberkulose;** von Rud. Steiner. (Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 45. S. 1281.)

Es kommen an den Stimmbändern unter der Form von gewöhnlichen Polypen oder Papillomen Tumoren vor, die makroskopischer Beobachtung nach nicht einmal den Verdacht auf Tuberkulose aufkommen lassen und trotzdem bei der mikroskopischen Untersuchung als tuberkulös erkannt werden. Für die Entstehung und das Wachstum dieser Gebilde muß in pathogenetischer Hinsicht die chronische Reizwirkung der sich in der Tiefe entwickelnden Tuberkeln herangezogen werden.

Zum Nachweise der vielleicht tuberkulösen Natur ist eine genaue histologische Untersuchung eines möglichst großen Stückes des Papilloms ausschlaggebend; außerdem darf eine genaue Lungenuntersuchung niemals unterlassen werden.

Therapeutisch kommt wohl nur die chirurgische Behandlung in Betracht. Dagegen spricht allerdings, daß bald nach der Operation eine Lungentuberkulose sich einstellen und das Leben schnell beenden kann. Die Prognose ist demnach sehr zweifelhaft selbst bei kerngesunden Leuten.

4 ausführliche Krankengeschichten.

Hochheim (Halle).

592. **Intrinsic cancer of the larynx;** by St. M. Thomson. (Brit. med. Journ. 17. Febr. 1912. S. 352.)

Die 10 Patienten mit innerem Kehlkopfkarzinom, die Th. beobachtete, standen im Alter von 43 bis 68 Jahren und waren männlichen Geschlechts. 2 starben an Rezidiven, 2 aus anderen Ursachen, die anderen sind rezidivfrei, und zwar vorläufig $1^1/_4$ bis $7^1/_2$ Jahre nach der Operation. Heiserkeit war das erste Symptom. Fast immer wurde die Diagnose aus dem klinischen Gesamtbilde gestellt. Eine ausgesprochene Vergrößerung der Zervikaldrüsen wurde niemals beobachtet. Eine Probeexzision wurde in 3 Fällen vorgenommen. Sie prinzipiell durchzuführen hält Th. nicht für richtig, sowohl aus technischen Gründen als auch weil Irreführungen durch die Untersuchung ungenügender Partikel möglich sind.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

593. **Drehung des Kehlkopfes um einen rechten Winkel durch ein Aortenaneurysma;** von Gräffner. (Zeitschr. f. Laryng. usw. 1911. Bd. 4. S. 419.)

Es handelte sich um einen 54 Jahre alten Kellner, der seit 2 Jahren über Atemnot und bohrende Schmerzen hinter dem Sternum klagte. Eine Ursache war nicht bekannt.

Die Laryngoskopie ergab Querstellung des Kehlkopfes, Pomum-Adami scharf nach links, rechtes Stimmband gelähmt.

Nach dem Tode, der durch Ruptur des Aneurysma eintrat, gelangte der Larynx wieder in seine normale Lage. Die Untersuchung des Leichenblutes ergab positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion.

Hochheim (Halle).

XI. Hygiene.

594. **1. Experimentelle Untersuchungen über die quantitative Absorption von Staub durch Tiere bei genau bekanntem Staubgehalt der Luft;** von Yoichiro Saito. (Arch. f. Hyg. 1912. Bd. 75. S. 134.)

2. Über die quantitative Absorption von Staub aus der Luft durch den Menschen; von K. B. Lehmann, Saito und Walter Strörer. (Ebenda S. 152.)

3. Über die quantitative Absorption von Flüssigkeitströpfchen als Grundlage von der Lehre der Tröpfchenintoxikation; von K. B. Lehmann, Y. Saito und H. Majima. (Ebenda S. 160.)

Die Staubversuche erwiesen u. a. die große Bedeutung der Nasenatmung. 50% des eingeatmeten Staubes werden in der Nase zurückgehalten, und da die Nase ziemlich bald unempfindlich wird und nicht mehr mit Niesen reagiert, so empfiehlt sich ihre regelmäßige Reinigung durch Ausspülen. Ein großer Teil des in der Nase zurückgehaltenen Staubes gelangt mit Rachenschleim in den Magen, ein anderer Teil wird resorbiert. Die Staubresorption ist eine sehr beträchtliche, man kann sie auf 86—90% des eingedrungenen Staubes schätzen.

Flüssigkeitströpfchen, die mit der Luft in unsere Atmungsorgane gelangen, werden bis auf Spuren oder vollständig absorbiert. Dippe.

595. **Virulence et contagiosité de la sueur des tuberculeux;** par M. Piery. (Gaz. des Hôp. 1912. Nr. 37. S. 531.)

Von 11 Kranken mit Lungentuberkulose wurde im Dampfbade nach gründlicher Desinfektion der in Frage kommenden Hautpartien der Schweiß aufgefangen und auf Meerschweinchen verimpft. 6 der Meerschweinchen erkrankten an Tuberkulose. Hieraus schließt P., daß der Schweiß der Phthisiker das Vehikel für Tuberkelbazillen sein kann. Auch von 13 Kranken mit chirurgischer Tuberkulose ohne jede mit der Außenluft in Verbindung stehende Läsion wurde der Schweiß verimpft; 4 Meerschweinchen wurden tuberkulös. Wenn in den ersten Fällen schließlich damit gerechnet werden muß, daß der Schweiß durch Sputum verunreinigt sein kann, ist das in den zweiten Fällen ausgeschlossen; P. schließt daher, daß der Schweiß der Tuberkulösen selbst virulent sein kann. Er erklärt den Vorgang dadurch, daß die im Blut sehr häufig kreisenden Tuberkelbazillen durch die Schweißdrüsen, die auch viele andere überflüssige Stoffe ausscheiden, in den Schweiß gelangen. Die Bekämpfung der Tuberkulose muß daher besondere Beachtung der Infektiosität des Schweißes schenken, der die Krankheit zumal in engen Wohnungen durch Kleider, Wäsche, Bettücher, Handtücher leicht weiterverbreiten kann.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

596. **Über das Gießfieber und verwandte gewerbliche Metalldampfinhalationskrankheiten;** von Kisskalt. (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 71. S. 472.)

Das Gießfieber ist eine Krankheit, die nach einer Inkubationszeit meist mit Schüttelfrost beginnt, mit Temperatursteigerung und Vermehrung von Puls und Respiration verläuft und oft kritisch mit Schweißausbruch abfällt, so daß man meinen sollte eine Infektionskrankheit vor sich zu haben, die der Malaria klinisch nahesteht. K. gelang es durch subkutane Injektion von Zinksalzen bei geeigneten Versuchstieren Fieber hervorzurufen, wodurch die beim Messinggießfieber eintretende Temperatursteigerung dem Verständnis näher gebracht wird. Auch nach Inhalation von Quecksilberdämpfen tritt öfters bei Menschen und Tieren Fieber ein, ebenso unter Umständen heftige Symptome von seiten des Respirationstraktus. Ebenso rufen andere Schwermetalle bei Inhalation die Erscheinungen des Messinggießfiebers hervor. Überhaupt haben die Symptome bei Vergiftungen mit den Dämpfen und gasförmigen Verbindungen der Schwermetalle größere Ähnlichkeit untereinander, als mit den Symptomen, die bei Einverleibung des betreffenden Metalls auf andere Wege eintreten.

Quecksilber wird im Respirationstraktus vollständig zurückgehalten; seine Giftigkeit ist bei Wirkung von hier aus mindestens die gleiche wie bei intravenöser Injektion. Kleine Tiere sind wegen ihres relativ größeren Atemvolums wesentlich mehr gefährdet als große. Selter (Bonn).

597. **Homo;** by J. F. C. Luhan. (New York and Philad. med. Journ. 13. April 1912. S. 746.)

L. beschreibt den Pavillon „Der Mensch" auf der Dresdener hygienischen Ausstellung 1911 und lobt seine Einrichtung.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

598. **Report of progress in sanitary and moral prophylaxis;** by P. A. Morrow. (New York and Philad. med. Journ. 23. March 1912. S. 577.)

M. berichtet von den Bestrebungen und Erfolgen einer großen Anzahl amerikanischer gemeinnütziger Gesellschaften, die sich die Prophylaxe gemeingefährlicher Krankheiten zur Aufgabe machen. Vor allen Dingen wird ein energischer Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten geführt. Es wird weitgehende Aufklärung der Jugend in der Physiologie und Hygiene des Geschlechtslebens bezweckt. Als Fortschritt ist es zu begrüßen, daß die Vertreter der Wissenschaft aus ihrer bisherigen Reserve herausgetreten sind und sich an der Aufklärung nicht nur der Jugend, sondern des Volkes überhaupt in hervorragender Weise beteiligen. Dann aber ist gegen früher auch insofern eine Besserung eingetreten, als man sich nicht mehr scheut, Probleme wie das sexuelle in öffentlichen Versammlungen zur Sprache zu bringen. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

B. Bücheranzeigen.

49. **Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten;** von Adolf Strümpell. I. Band: *Akute Infektionskrankheiten; Respirations- und Zirkulationsorgane; Digestionsorgane.* XII u. 750 S. mit 97 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. II. Band: *Harnorgane; Bewegungsorgane; Konstitutionskrankheiten; Krankheiten des Nervensystems; Vergiftungen.* Mit 129 Abbild. u. 3 Tafeln. 18. neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1912. F. C. W. Vogel.

50. **Theorie und Praxis der inneren Medizin.** *Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte;* von Erich Kindborg. II. Band: *Die Stoffwechselstörungen; Die Krankheiten des Bewegungsapparates und der Verdauungsorgane.* Berlin 1912. S. Karger. XIII u. 634 S. mit 74 Abbild.

51. **Spezielle Diagnostik und Therapie.** *Kurze Darstellung mit Berücksichtigung aller Zweige der praktischen Medizin;* herausgeg. von Walter Guttmann. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. 8. 657 S.

Über das Strümpellsche Buch ist nichts Besonderes zu sagen. Mit unermüdlichem Fleiße arbeitet Str. jede neue Auflage durch und wahrt dem Buche dadurch, daß er die ganze Last allein auf sich nimmt, sein persönliches Gepräge und seine einheitliche Geschlossenheit.

Der II. Band von Kindborgs Innerer Medizin bestätigt uns durchaus das über den I. Band (Jahrbb. 310, S. 104) Gesagte. Die physiologisch-anatomischen Einleitungen, die K. gibt, sind sehr angenehm, vieles in seiner Art den Stoff anzuordnen und vieles in seinen Ausführungen ist vortrefflich, manches aber befremdet und reizt zum Widerspruche. Alles in allem ein Buch, das uns für Studenten nicht geeignet erscheint, das wir aber Ärzten durchaus empfehlen möchten.

Band II beginnt mit physiologischen Ausführungen über *Verdauung* und *Stoffwechsel.* Dann kommen die *krankhaften Störungen des Eiweißstoffwechsels* (Zystinurie, Alkaptonurie), des *Kohlehydratstoffwechsels* (Diabetes), des *Fettstoffwechsels* (Fettsucht) und die Gicht. Dann: *„Erkrankung von Organen mit unmittelbarer Rückwirkung auf den Stoffwechsel (innerer Sekretion)“.* Schilddrüse, Myxödem, Kretinismus, Basedowsche Krankheit; Beischilddrüsen: Tetanie; Adrenalinsystem: Addisonsche Krankheit; Hypophyse: Akromegalie — das Ganze auf 30 Seiten, entschieden zu dürftig. Weiter: *Erkrankungen des Skelettsystems* (Physiologisches, Osteomalazie, Rachitis, Chondrodystrophie, kongenitale Lues); *der Gelenke* (Gonorrhöe, Lues, Tuberkulose, Sepsis, akuten und chronischen Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans, tabische Arthropathie, Spondylitis ossificans); *der Muskeln* (Myatonia, Myotonia congenita, Katalepsie, Paramyoclonus multiplex, Atrophie, Myasthenie, Muskeldegeneration und -Entzündungen, darunter Trichinose, habitueller Kopfschmerz und Migräne, Schreibkrampf usw.). Den größten Teil des Bandes nehmen die *Verdauungsorgane* ein: Zähne (Zahnpflege, Durchbruch der Milchzähne usw.); Gaumen, Zunge; Mundschleimhaut; Speicheldrüsen (Mumps, Mikuliczsche Krankheit); „die lymphatischen Anhangsgebilde der Mundhöhle“ (da sind alle Formen der Angina und die Diphtherie mit dabei); Ösophagus; Magen; Darm (mit allen Arten von Enteritis, Cholera, Typhus, Dysenterie usw.); Peritoneum; Pankreas; Leber.

Das Buch, das W. Guttmann mit einer Anzahl von Mitarbeitern herausgegeben hat, ist ein *Lexikon,* das in zahlreichen Stichworten alles das berücksichtigt, was als Krankheit einen Namen hat. Die kurzen Artikel sind geschickt abgefaßt. Differentialdiagnose und Therapie sind vorzugsweise betont. Ein Anhang enthält zahlreiche Rezepte und Nahrungsmitteltabellen. Das Buch erscheint durchaus zuverlässig und brauchbar. Dippe.

52. **Lehrbuch und Atlas der zahnärztlichen Technik;** von Gustav Preiswerk. 2. Aufl. München 1911. J. F. Lehmann.

Die zweite, verbesserte und vermehrte Auflage zeigt ganz die Vorzüge der ersten: außerordentlich klare Sprache und einen — bei dem vorliegenden Thema gar nicht hoch genug anzuschlagenden Reichtum an Illustrationen in der hervorragenden Ausführung, die man ja bei den *Lehmann*schen Atlanten gewohnt ist. Daher kommt auch der große Erfolg des Buches, der jetzt schon eine zweite Auflage nötig macht: sind doch so hervorragende Illustrationen für den technischen Unterricht fast von noch größerem Wert, als das geschriebene Wort.

Inhaltlich sind die unterdessen weiter ausgebildeten neuen Methoden dazu gekommen. Doch hätte Referent gewünscht, daß die Gußmethode, insbesondere die Zentrifugen-Apparate, noch ausführlicher geschildert worden wären; dafür hätte die Ossa sepia-Gußmethode, die doch längst überholt ist, fortbleiben können. Daß der orthopädische Teil fortgeblieben ist, bedaure ich — er hätte ruhig bleiben können, und ich hätte es sogar gern gesehen, wenn er um einige Winke — die *Anfertigung* von *Regulierungsmaschinen* betreffend, erweitert worden wäre. Der dafür angefügte, von Paul Preiswerk, dem Bruder des Verf., bearbeitete Teil: Chirurgische Prothese, kann das große Gebiet auf dem zur Verfügung stehenden Raum natürlich nur ganz informatorisch behandeln, doch hat sich Paul Preiswerk dieser Aufgabe mit anerkennenswertem Geschick unterzogen. B. Sachse (Leipzig).

53. **Hautveränderungen bei Erkrankungen der Atmungsorgane;** von S. Jessner. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch.

In diesem Büchlein erhebt sich J. weit über das Niveau der Darstellungen in den meisten Heften seiner dermatologischen Vorträge für Praktiker. Der oft allzu praktische Tenor des dargebotenen Inhalts derselben ist hier zugunsten eines in glücklicher Weise konzipierten, klar gegliederten und in prägnanter, klarer Ausdrucksweise wiedergegebenen organischen Aufbaus des Stoffes aufgegeben. Man merkt in der Tat, daß die abgehandelte Materie ein dem Autor besonders liebes und lang gepflegtes Arbeitsgebiet bildet. Besonders hervorzuheben ist die Besprechung der Zyanose in ihren Beziehungen zu den verschiedensten Leiden des Hautemphysems, ferner die recht frisch und interessant geschriebene Darstellung der Hautanomalien bei Lungentuberkulose und der tuberkulösen Hautanomalien; insbesondere gut ist die Erörterung über Hyperhydrosis. An einem Zusammenhang von Asthma und Ekzem hält auch J. fest, ohne jedoch überzeugendere Gründe dafür ins Feld führen zu können als bislang solche vorliegen.

Riecke (Leipzig).

54. **Salben und Pasten mit besonderer Berücksichtigung des Mitin.** Anhang: *Rezeptformeln;* von S. Jessner. 2. Aufl. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch.

Die Salben dienen einerseits zur Fettzuführung in fettarm erscheinende Haut, andererseits zum Aufweichen vorhandener Auflagerungen; ihre Hauptrolle spielen sie als Exzipiens von Heilmitteln. Durch die Applikationsweise der Salben können verschiedenartige Wirkungen erzielt werden. Pasten sind durch Pulverzusatz konsistenter gemachte Salben. Nachdem die verschiedenen bekannten Salbengrundlagen kritisch besprochen sind, werden folgende Forderungen für eine gute Salbenbasis aufgestellt: 1. Eine Salbenbasis muß geschmeidig sein; 2. muß leicht in die Tiefe dringen; 3. muß indifferent sein; 4. darf nicht übelriechend sein; 5. muß haltbar sein; 6. muß mit den meisten Heilmitteln gut mischbar sein, vor allem aber auch mit den nötigen Pulvermengen zu Pasten ohne weiteres verarbeitet werden können; 7. muß der Haut adäquat sein. Alledem wird das *Mitin* gerecht, eine „überfettete Emulsion mit einem hohen Gehalt an serumähnlicher Flüssigkeit“. Zu Salben wird Mitinum purum verwendet; als Kühlsalbe eignet sich besonders Mitinum cosmeticum, als indifferente Paste: Pasta Mitini; Mitin-Hydrargyrum ist ein besonders vorzügliches Präparat, welches angeblich alle ähnlichen weit übertrifft. Rezepte.

Riecke (Leipzig).

55. **Juckende Hautleiden;** von S. Jessner. 4. umgearb. Aufl. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch.

Die Abhandlung zerfällt in zwei Teile: einen allgemeinen Teil, welcher die Pathologie und Therapie des Hautjuckens behandelt, und einen speziellen Teil, in welchem der Pruritus simplex, die Urtikaria, Prurigo-Hebra, Skabies, Pedikulosis, Ekzem, Dermatomykosen, Granuloma fungoides u. a. in ihren Beziehungen zum Hautjucken besprochen werden. Wie stets, ist auch in dieser Abhandlung besonderes Gewicht auf die Therapie der einschlägigen Dermatosen gelegt worden, wobei bei der Stellung des Themas naturgemäß symptomatisch wirkende Heilmethoden im Vordergrund stehen. Riecke (Leipzig).

56. **Hautveränderungen bei Erkrankungen der Leber;** von S. Jessner. [Dermatologische Vorträge für Praktiker, Heft 24.] Würzburg 1912. Curt Kabitzsch.

Ausgehend von dem fahlen Aussehen mancher Leberkranker bespricht K. ausführlich den Ikterus in seinem Verlauf, seiner Pathogenese und Prognose. Insbesondere werden die pathologischen Affektionen der Leber und Gallenausführungsgänge auf ihr Verhalten zum Ikterus geprüft. Von anderweiten Veränderungen an der Körperoberfläche bei Leberleiden werden das Caput Medusae, die Ödeme, der Aszites erwähnt, ferner die Roseola und Petechien bei der akuten gelben Leberatrophie, Urtikaria bei Echinokokkuserkrankung, schließlich das Xanthoma planum und tuberosum. Riecke (Leipzig).

57. **Die Krankheiten der Mundhöhle und der oberen Luftwege bei Dermatosen mit Berücksichtigung der Differentialdiagnose gegenüber der Syphilis;** von Gottfried Trautmann. 2. umgearb. u. erweit. Aufl. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann.

Aus dem bescheidenen Bande der ersten Auflage ist ein imposantes Werk von 652 Seiten geworden. T. hat sich bemüht, eine erschöpfende Darstellung aller Schleimhauterkrankungen der Mundhöhle und der oberen Luftwege zu geben, soweit auch immer Beobachtungen eines Zusammenhanges mit Dermatosen bekannt geworden sind. Es bietet sich in dem Werke eine Fülle von Material dar, welches für einschlägige Studien jedermann willkommen sein wird. Mit bewundernswertem Fleiß ist aus der Literatur alles zusammengetragen, um die Enantheme erschöpfend in bezug auf Symptomatologie und Diagnose darzustellen; oft werden auch Ätiologie und Pathogenese, Bakteriologie, Histologie, Prognose im Interesse der Vollständigkeit des Krankheitsbildes besprochen. Überall ist die Literatur möglichst vollständig berücksichtigt. Man kann das Buch als ein Standardwerk für das Studium der Schleimhauterkrankungen bei Dermatosen bezeichnen und wärmstens empfehlen.

Riecke (Leipzig).

58. **Dermatologischer Jahresbericht;** begr. von O. Lassar und W. Tamms. Herausgeg.

von **Unna** und **Tamms**. **4. Jahrgang über das Jahr 1908. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann.**

Daß sich das Unternehmen einer zusammenfassenden Übersicht über die Jahresleistungen auf dermato-syphilidologischem Gebiete einschl. der Krankheiten der Harnwerkzeuge bewährt hat, geht aus dem Anschwellen des jeweilig neuen Jahresbandes hervor. Vor uns liegt ein stattliches Buch von 816 Seiten, welches über die Errungenschaften und Leistungen in der Dermatologie im Jahre 1908 Zeugnis ablegt. Zahlreiche Dermatologen und Nichtdermatologen haben an dem Werke mitgearbeitet, oft ist in prägnanter Darstellungsweise das Referat gut gelungen, hie und da wäre etwas vollständigere Wiedergabe des Inhaltes der Originalarbeiten erwünscht. Der Vorteil des Werkes besteht vor allem in seiner Universalität; es bildet eine vortreffliche Handhabe für den jungen wie den erfahrenen Autor, wenn er daran geht, sich über eine einschlägige Materie in der Literatur zu orientieren. Riecke (Leipzig).

59. **Praktische Schönheitspflege;** von J. Trella. Leipzig 1911. Fritz Bierey.

T. bezeichnet sein Werk als ärztlichen Ratgeber bei allen kosmetischen Krankheiten und als praktische Anleitung zur hygienischen Kosmetik der Haut, Haare und Nägel für gebildete Laien. Als Ziel schwebt dem Autor wohl vor ein Werk darzubieten, aus dem Laien und Ärzte Belehrung schöpfen sollen. Dieser Doppelzweck hat, wie schon öfters vom Ref. hervorgehoben wurde, seine sehr bedenklichen Seiten und wird selten erfüllt. „Man kann nicht zween Herren dienen." . . . Die zahlreichen beigegebenen Rezepte sind auch für gebildete Laien nicht am Platze, wie überhaupt das relativ ausführlich geschriebene Büchlein weniger dem Laien lesenswert erscheinen wird als manchem Arzte. Das Bestreben, den Laien vor unzweckmäßiger Selbsthilfe zu warnen, tritt überall wohltuend zutage. Die Darstellung verrät eine erfreuliche Sachkenntnis der einschlägigen Materie, ist, wie erwähnt, sehr ausführlich und erhebt sich jedenfalls weit über das Niveau vieler Elaborate, welche denselben Stoff behandeln.

Riecke (Leipzig).

60. **Die Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten für praktische Ärzte;** von R. Ledermann. **4. durchges. und erweit. Aufl. Berlin 1912. Oscar Coblentz.**

Die schnelle Aufeinanderfolge von vier Auflagen beweist, daß das vorliegende Buch einem praktischen Bedürfnisse entspricht. In der Tat hat es ja auch L. verstanden, in äußerst geschickter Weise das Wichtige vom Unwichtigen zu sondern, und in dieser Absicht werden eben manche Kapitel bewußterweise kurz und andere ausführlich abgehandelt. Sehr angenehm für den Praktiker ist die Einteilung der Hauttherapie in mechanisch-instrumentelle Behandlung und physikalische Behandlungsmethoden, in interne Behandlung und externe Behandlung. Es ist damit eine schnelle erwünschte Orientierung ohne weiteres möglich. Dasselbe gilt vom speziellen Teil, in welchem erst die Arzneimittel, dann die wichtigsten Hautkrankheiten und schließlich die Geschlechtskrankheiten abgehandelt werden. Bei letzteren interessieren in der vierten Auflage namentlich die sehr klaren und objektiven Darlegungen der Wassermannschen Reaktion und der Salvarsan-Therapie. Riecke (Leipzig).

61. **Plastik und Medizin;** von Eugen Holländer. Stuttgart 1912. Ferd. Enke. Gr. 4. 576 S. mit 1 Titelbild und 433 Abbild.

Ein neues Prachtwerk aus demselben Verlage, von demselben Verfasser, das sich den „Karrikaturen in der Medizin" und der „Medizin in der klassischen Malerei" würdig anreiht. Aus den verschiedensten Zeiten und Kunstformen hat H. allerlei Interessantes, Plastisches, zur Medizin in Beziehung Stehendes zusammengetragen, bildet es ab und würdigt es in sorgsamen, fesselnden Beschreibungen: Heilgötter, Exvotos, allgemeine Körperdarstellungen, die Darstellung der Schwangerschaft, der verschiedensten Krankheiten, Instrumente, Heilhandlungen (Bäder usw.), die Inkubationsheiligen und Patrone der Ärzte, Monumente, Embleme, Krankenhausschmuck. Der Text stellt einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Medizin dar und ist leicht und fesselnd zu lesen. Schade, daß das Buch nicht etwas früher erschienen ist, es wäre ein schönes Weihnachtsgeschenk für manchen Arzt gewesen. Dippe.

62. **Therapeutisches Taschenbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten;** von Alfred Blaschko und Max Jacobsohn. 2. Aufl. Berlin 1912. Fischers med. Buchhandlung. Kl. 8. 152 S. (3 Mk. 50 Pf.)

63. **Von Ziemssens Rezepttaschenbuch für Klinik und Praxis;** von H. Rieder. 9. mit Berücksichtigung des deutschen Arzneibuches 1910 neubearb. Aufl. Leipzig 1911. Georg Thieme. Kl. 8. 284 S. (3 Mk. 60 Pf.)

64. **Die Arzneimittel der heutigen Medizin.** *Mit therapeutischen Notizen zusammengestellt für praktische Ärzte und Studierende der Medizin;* von Otto Dornblüth. 11. Aufl. Würzburg 1911. Curt Kabitzsch. Kl. 8. 502 S. (7 Mk. 50 Pf.)

65. **Taschenbuch der Therapie.** *Mit besonderer Berücksichtigung der Therapie aus den Berliner, Wiener und aus deutschen Kliniken;* von M. T. Schmirer. 8. Aufl. Würzburg 1912. Curt Kabitzsch. Kl. 8. 465 S.

66. **Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1910.** *Ein Jahrbuch für praktische Ärzte;* von Arnold Pollatschek und Heinrich Nádor. 12. Jahrg. Wiesbaden 1911. J. F. Bergmann. Gr. 8. XVIII u. 347 S. (9 Mk. 80 Pf.)

Neue Ausgaben bekannter Bücher. Die Entwickelung der Licht-, Radium- usw. Therapie, die Einführung des Salvarsan und manches andere mußten berücksichtigt werden. Wahrscheinlich sind auch die neuen Auflagen nicht gar zu groß genommen worden, denn ein therapeutisches Buch, das auf der Höhe bleiben will, muß oft in neuer Bearbeitung erscheinen. Das Rezepttaschenbuch von Ziemssens soll in Zukunft regelmäßig etwa alle 2 Jahre neu herausgegeben werden. Dippe.

67. **Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene;** von M. v. Gruber und E. Rüdin. München 1911. J. F. Lehmanns Verlag.

Die vorliegende Schrift bildete den illustrierten Führer durch die Gruppe Rassenhygiene der Internationalen Hygieneausstellung in Dresden und diente vorwiegend zur Erläuterung der ausgestellten Tafeln und Tabellen. Mit seinem überaus reichen, höchst instruktiven Abbildungsmaterial und dem knapp gehaltenen, aber klaren und streng wissenschaftlichen Text wird dieses Büchlein sicher seine Aufgabe erfüllen und auch nach der Ausstellung noch vielen zur Orientierung über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens auf dem Gebiete der Rassenhygiene (mit besonderer Berücksichtigung der Vererbungsgesetze und Regeln) willkommen sein. Dittler (Leipzig).

68. **Abhandlungen über Salvarsan;** von P. Ehrlich. Bd. 2. München 1912. J. F. Lehmann. VIII u. 609 S. (Brosch. 10 Mk., geb. 12 Mk.)

Dem ersten Bande, der die wichtigsten Arbeiten über Salvarsan brachte, ist bald ein zweiter, umfangreicherer gefolgt. Der Inhalt besteht hauptsächlich aus Arbeiten über Salvarsan, die im Jahre 1911 in der Münchn. med. Woch. erschienen sind, daneben allerdings auch einige Arbeiten aus anderen medizinischen Zeitschriften. Ohne auf Einzelheiten näher einzugehen, sei nur gesagt, daß die günstige Wirkung des Salvarsans auf den Typhus recurrens mehrfach bestätigt worden ist. Sodann hat sich das Mittel bei einigen Tropenkrankheiten, besonders Frambösie sowie bei Malaria tertiana bewährt. Auch scheint das Gebiet der Mund- und Zahnkrankheiten für die Anwendung des Salvarsans geeignet zu sein.

Als besonders wichtigen Punkt bei der Behandlung der Syphilis hebt Ehrlich den sog. Wasserfehler hervor und betont nochmals, daß die dem Salvarsan zugeschobenen Nebenwirkungen in erster Linie auf die minderwertige Beschaffenheit des destillierten Wassers (Gehalt an abgetöteten Bakterienleibern) zurückzuführen ist.

Was die Neurorezidive angeht, so glaubt Ehrlich, daß es sich hierbei um Erscheinungen syphilitischer Provenienz handelt. Durch geeignete (kombinierte) Behandlung können diese Neurorezidive außerordentlich reduziert werden.

Endlich stellt E. die Forderung auf, mit der Salvarsantherapie möglichst früh zu beginnen, da die Möglichkeit der Abortivbehandlung der Syphilis im Anfangsstadium eine sehr große ist.

Bachem (Bonn).

69. **Die akuten Vergiftungen;** von Fr. Kanngießer. Jena 1911. Gust. Fischer. 52 S. (Brosch. 1 Mk.)

Kurze Zusammenstellung der wichtigsten Vergiftungen nach Diagnose, Symptomatologie, Therapie, Nachweis des Giftes usw. Ein Kapitel über allgemeine Diagnose und Therapie ist dem Ganzen vorangeschickt.

Zur schnellen oberflächlichen Orientierung für den Arzt ist das Schriftchen geeignet; selbstverständlich kann und soll es nicht die Lehrbücher der Toxikologie ersetzen. Bachem (Bonn).

70. **Die Kolloide in Biologie und Medizin;** von Bechhold. Dresden 1912. Theodor Steinkopff.

Verfasser macht den Versuch, die Ergebnisse der Kolloidforschung auf die Fragen der Biologie zu übertragen. Das Buch wendet sich demgemäß vor allem an den Biologen und Mediziner und ist in seiner Darstellung durchaus so gehalten, daß auch der in die Kolloidchemie zuvor nicht Eingeweihte überall leicht folgen kann. Die Einführung in die bisherigen Ergebnisse der Kolloidchemie und ihre Methoden, wie sie in den ersten Kapiteln gegeben wird, ist so anschaulich und leicht faßlich geschrieben, daß sie geradezu jedem zum Studium empfohlen zu werden verdient, bevor er sich an der Hand anderer Darstellungen mit einschlägigen Spezialfragen zu beschäftigen beginnt. Auch in der Durchführung der eigentlichen Aufgabe verdient der Verfasser das lebhafteste Interesse für sein Buch. Im übrigen ist die Anwendung der kolloidchemischen Errungenschaften auf die biologischen Vorgänge ja in verschiedenen Punkten noch problematisch, aber die Anregungen, die das Buch gerade auch hier gibt, sind jedenfalls mit größter Freude zu begrüßen. Dittler (Leipzig).

Berichtigung.

Seite 220, Spalte 1, Zeile 33 von oben muß es heißen Tränierung statt Dränierung.

C. Medizinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1912.

I. Medizinische Physik und Chemie.

Abderhalden, Emil, Notiz zur Darstellung u. quantitativen Bestimmung von Tyrosin u. von Glutaminsäure. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 75.

Abderhalden, Emil, u. Artur Weil, Weiterer Beitrag zur Kenntnis von Derivaten von Monoaminosäuren. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 150.

Abderhalden, Emil, u. Karl Kautzsch, Versuche über Veresterung von Monoaminosäuren mittels Jodäthyl. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 115.

Abderhalden, Emil, u. Karl Kautzsch, Nachweis d. l-Prolins als primäres Spaltprodukt d. Proteine. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 96.

Abderhalden, E., Bildung von Homogentisinsäure nach Aufnahme großer Mengen von l-Tyrosin per os. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 454.

Abderhalden, Emil, Fütterungsversuche mit vollständig abgebauten Nahrungsstoffen. Lösung d. Problems d. künstlichen Darstellung d. Nahrungsstoffe. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 22.

Abderhalden, E., u. R. Hanslian, Über d. Verwendbarkeit der Estermethode zum Nachweis von Monoaminsäuren neben Polypeptiden. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 286.

Abderhalden, E., u. Hsing Lang Chang, Weiterer Beitrag zur Kenntnis von Polypeptigen, an deren Aufbau d-Aminobuttersäure beteiligt ist. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 471.

Abderhalden, E., u. Fr. Kramm, Beitrag zur Kenntnis d. Abbaus d. Proteine im Darmkanal. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 425.

Abderhalden, E., u. Fr. Kramm, Beitrag zur Kenntnis d. Abbaus d. Milcheiweißkörper durch Magensaft unter verschiedenen Bedingungen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 462.

Abderhalden, E., u. A. Weil, Spaltung d. razemischen Histidins in seine optisch aktiven Komponenten. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 435.

Abderhalden, Emil, u. Arthur Weil, Über d. bei d. Isolierung d. Monoaminosäuren mit Hilfe d. Estermethode entstehenden Verluste. II. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 59.

Autenrieth, W., u. Albert Funk, Beiträge zu d. kolorimetrischen Bestimmungsmethoden d. Traubenzuckers u. Indikans im Harne sowie d. Eisens im Blute. Münchn. med. Woch. Nr. 13 u. 14.

Bálazy, Desider v., Zur *Engel-Thurnau*schen (E.-T.) Urinreaktion. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Bayliss, W. M., Researches on the nature of enzyme action. II. The synthetic properties of antiemulsin. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 455.

Bergell, Peter, u. Paul Boll, Über Verbindungen von Aminosäuren u. Ammoniak. VII. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 464.

Blumenthal, Ferdinand, u. Karl Oppenheim, Über aromatische Quecksilberverbindungen. II. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 50.

Brach, Hugo, Untersuchungen über d. chemischen Aufbau d. Chitins. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 468.

Browiński, Josef, u. Stefan Dombrowski, Quantitative Untersuchungen über d. Gehalt von Aminostickstoff in d. Oxyproteinsäuren d. Menschenharns. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 92.

Bruylants, Pierre, La valence chimique. Revue des quest. Sc. Bd. 21. S. 125.

Buckmaster, G. A., and J. A. Gardner, The nitrogen-content ob blood. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 401.

Doxiades, Leonidas, Über d. Glukese d. Blutserums. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. p. 306.

Embden, Gustav, u. Ernst Schmitz, Über synthetische Bildung von Aminosäuren in d. Leber. II. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 393.

Euler, H., u. H. Bäckström, Zur Kenntnis d. Hefegärung. II. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 394.

Euler, H., u. Y. Funke, Über d. Spaltung d. Kohlenhydratphosphorsäureester. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 488.

Euler, H., u. D. Johanssen, Über d. Bildung von Invertase in Hefen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 388.

Euler, Hans, u. David Johanssen, Umwandlung d. Zuckers u. Bildung d. Kohlensäure bei d. alkoholischen Gärung. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 347.

Euler, H., u. Hj. Ohlsén, Über d. Wirkungsweise d. Phosphatese. II. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 468.

Fahr, George, New determinations of certain absorption coefficients of importance in blood-gas investigationa. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 417.

Fahr, George, A new absorptiometer. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 425.

Feinschmidt, J., Die Säureflockung von Lezithinen u. Lezithin-Eiweißgemischen. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 244.

Fellner, Hanni, Über synthetische Bildung von Aminosäuren in d. Leber. IV. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 414.

Fingerling, Gustav, Die Bildung von organischen Phosphorverbindungen aus anorganischen Phosphaten. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 448.

Fingerling, Gustav, Einfluß organischer u. anorganischer Phosphorverbindungen auf d. Milchsekretion. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 239.

Fischer, Hans, u. E. Bartholomäus, Über Azofarbstoffe substituierter Pyrrole. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 478.

Fischer, Hans, u. E. Bartholomäus, Einwirkung von Natriumalkoholat auf Pyrrolderivate. I. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 185.

Flatow, Ein neues titrimetrisches Verfahren zur Bestimmung besonders von kleinen Zuckermengen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 58.

Forschbach, J., u. J. Severin, Bemerkung zu d. Arbeit von *K. Reicher* u. *E. H. Stein*. — Reicher, K., u. E. H. Stein, Bemerkung zur vorausgehenden Notiz d. Herren *Forschbach* u. *Severin*. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 344.

Frantzen, Hartwig, u. O. Steppuhn, Berichtigung zu d. Abhandlung: Über d. Vergärung u. Bildung d. Ameisensäure durch Hefen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 164.

Fridericia, L. S., Untersuchungen über d. Harnsäureproduktion u. d. Nukleoproteidneubildung beim Hühnerembryo. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 26. S. 1.

Fürth, Otto v., Probleme d. physiologischen u. pathologischen Chemie. 50 Vorlesungen über neuere Ergebnisse u. Richtungslinien d. Forschung für Stu-

dierende, Ärzte, Biologen u. Chemiker. I. Bd.: Gewebschemie. Leipzig. F. C. W. Vogel. XV u. 634 S. 16 Mk.

Giampalmo, G., Recherches sur les substances anti-hemolytiques produites „in vitro" par les erythrocytes. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 182.

Goldmann, Edwin, Zur Frage d. „rückläufigen" Bewegung in röhrenförmigen Gangsystemen. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Grafe, E., u. V. Schläpfer, Über Stickstoffretentionen u. Stickstoffgleichgewicht bei Fütterung von Ammoniaksalzen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 1.

Gröer, Franz, Über d. Prodigiosusgelatinase. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 252.

Grönwall, Helya, Über d. reduzierenden Körper im Harne d. Wöchnerinnen. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 145.

Grosser, Paul, u. Joseph Husler, Über d. Vorkommen einer Glyzerophosphotase in tierischen Organen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 1.

Haller, B., Über d. Zentralnervensystem d. Skorpions u. d. Spinnen. Ein zweiter Beitrag zur Stammesgeschichte d. Arachnoiden. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 504.

Hedin, J. G., Die Immunisierung gegen Kalbslab. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 229.

Hedin, J. G., Weiteres über d. spezifische Hemmung d. Labwirkung. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 355.

Henius, Kurt, Über d. Verwertung von Karbonyldiharnstoff im Organismus d. Menschen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 293.

Herlitzka, Amedeo, Über d. Zustand d. Chlorophylls in d. Pflanze u. über kolloidales Chlorophyll. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 321.

Hermann, J., u. A. Chain, Zur Kenntnis d. Plasteine. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 289.

Herzfeld, E., Über eine quantitative Zuckerbestimmungsmethode im Blute. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 420.

Herzfeld, E., Quantitative Bestimmungsmethoden geringer Bilirubinmengen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 280.

Heubner, W., u. H. Rosenberg, Photographische Bestimmung d. Intensitätsverteilung in Blutspektren. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 345.

Hirschberg, Leonard K., Eine neue Methode, um Saccharose von Dextrose, Pentose, Lävulose, Laktose, Maltose u. Invertzucker in Urin, Speichel oder anderen Sekreten zu trennen. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Hörhammer, Clemens, Untersuchungen über d. Kalkgehalt d. Zellkerns. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 270.

Jacoby, Martin, Über d. Reaktionen zwischen Toxinen u. Antitoxinen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 73.

Jager, L. de, Über d. Einfluß von Magnesiumsalzen u. Natriumsulfat auf d. Harnazidität. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 294.

Kahn, Friedel, Zur Frage d. Serumgehaltes an adrenalinähnlichen Substanzen. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Karczag, L., Über d. Gärung d. verschiedenen Weinsäuren. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 516.

Kasanski, A., Über d. Abtrennung d. Peroxydase von d. Katalase. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 64.

Kassel, Mittel, um d. Beschlagen von Brillen, Kehlkopfspiegeln usw. zu verhindern. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 770.

Keith, A., Six hunterian lectures on certain phases in the evolution of man. Lancet 1912. S. 775.

Koenigsfeld, Harry, Untersuchungen über d. physikalisch-chemischen Grundlagen d. *Seliwanoff*schen Lävulosereaktion. Biochem. Ztschr. Bd. 38. S. 310.

Kohshi, Ohta, Über d. Verhalten der d-a-Glukosepeptonsäure im Organismus d. Kaninchens, Hundes u. Menschen. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 421.

Kondo, Kura, Über synthetische Aminosäurebildung in d. Leber. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 407.

Kossel, Albrecht, The proteins. Lectures on the Herter foundation. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 253.

Kossel, A., u. A. T. Cameron, Über d. freien Amidogruppen d. einfachsten Proteine. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 457.

Kylin, Harald, Über d. roten u. blauen Farbstoffe d. Algen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 396.

Lang, P., Über Regeneration bei Planarien. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 361.

Lebedew, A. v., Notiz über „Phosphatese". Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 155.

Levy-Dorn, Max., u. Max Silberberg, Polygramme, eine neue Art Röntgenbilder zur Darstellung von Bewegungsvorgängen. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Lewin, L., u. E. Stenger, Spektrophotographische Untersuchungen über Urobilin. Pflügers Archiv Bd. 44. S. 279.

Lichtwitz, L., Über chemische Gleichgewichte u. Endzustände im Stoffwechsel. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 402.

Loeb, Jacques, Die Abhängigkeit d. relativen Giftigkeit von Na u. Ca von d. Natur d. Anions. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 194.

Loeb, Jacques, u. Hardolph Wasteneys, I. Weitere Versuche über d. Entgiftung von Säure durch Salze. — II. Über d. Entgiftung von Natriumbromid. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 167 u. 185.

Loening, Hermann, u. H. Thierfelder, Untersuchungen über d. Zerebroside d. Gehirns. II. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 202.

Loew, Oscar, Über d. Giftwirkung von oxalsauren Salzen u. d. physiologische Funktion d. Kalziums. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 226.

Loewenthal, N., Drüsenstudien. IV. Beitrag zur Kenntnis d. Entwickelung d. Augenhöhlendrüsen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 464.

London, E. J., Alfred Schittenhelm u. Karl Wiener, Verdauung u. Resorption von Nukleinsäure im Magendarmkanal. III. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 86.

MacCarty, William Carpenter, A simple photographic apparatus for immediate record of fresh and fixed macroscopic and microscopic sections. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 77.

Malengreau, F., u. G. Prigent, Über Hydrolyse u. Konstitution d. Lezithins. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 107.

Malý, Gottlieb, Beitrag zur Methodik d. Hämoglobinbestimmung. Med. Klin. Nr. 7.

Marchlewski, L., Bemerkung zu d. Abhandlung von *Fischer* u. *Bartholomäus:* „Über Azofarbstoffe substituierter Pyrrole". Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 247.

Marchlewski, L., u. C. A. Jacobson, Studien in d. Chlorophyllgruppe. XIV. Über d. Dualität d. Chlorophylls u. d. wechselnde Verhältnis seiner Komponenten. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 174.

Marchlewski, L., u. J. Robel, Studien in d. Chlorophyllgruppe. XII. Über β-Phylloporphyrin I. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 6.

Marchlewski, L., u. B. Zurkowski, Studien in d. Chlorophyllgruppe. XIII. Über d. Porphyrine d. Phyllozyamins u. Phylloxanthins. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 59.

Michaelis, L., u. H. Davidsohn, Zur Methodik d. elektrischen Überführung von Kolloiden. Bemerkung zu d. Arbeit von *Pekelharing* u. *Ringer* in

Nr. 75. S. 228 d. Zeitschr. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 385.

Minami, D., Über d. Einfluß d. Lezithins u. d. Lipoide auf d. Diastase (Amylase). Biochem. Zeitschr. Bd. 39 S. 355.

Minami, D., Über d. Reaktionen zwischen Fermenten u. Antifermenten. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 75.

Möllgaard, H., Studien über d. respiratorische Nervensystem bei d. Wirbeltieren. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 26. S. 315.

Müller, L. R., Die Darminnervation. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 1.

Neuberg, Carl, Chemische Umwandlungen durch Strahlenarten. V. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 158.

Nothdurft, O., Physikalisches Experimentierbuch. V. Stromquellen für elektrische Versuche. VI. Magnetismus u. Elektromagnetismus. VII. Versuche über Induktion. Lehrmeister-Bibliothek Nr. 161—162. Nr. 185—186 u. Nr. 197. à Nr. 20 Pf. Leipzig. Hachmeister u. Thal.

Obermayer, Friedrich, u. Robert Willheim, Über formoltitrimetrische Untersuchungen an Eiweißkörpern. I. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 331.

Oefele, F. v., Clinical techniques for enzymes. New York med. Record S. 670.

Palladin, W., u. G. Kraule, Zur Kenntnis d. gegenseitigen Abhängigkeit zwischen Eiweißabbau u. Atmung d. Pflanzen. I. Über d. Wirkung d. Sauerstoffs d. Luft auf d. Arbeit d. proteolytischen Ferments in abgetöteten Pflanzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 290.

Peter, K., Die Entwickelung d. Nasenmuscheln bei Mensch u. Säugetieren. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 427.

Pollitzer, Hanns, Über d. Natur u. d. Rolle d. durch Essigsäure fällbaren „Eiweißkörpers" bei orthostatischen Albuminurien. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Pribram, Bruno Oskar, Quantitative Bestimmung von l-β-Oxybuttersäure in Harn u. Blut. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 279.

Pribram, Hugo, u. Julius Löwy, Über d. lipolytische Ferment im Harn. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 489.

Quinan, Clarence, The lipoids of normal nephritic and diabetic serum: preliminary report. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Raubitschek, H., Ergänzende Bemerkung zu d. kurzen Referat über d. photodynamische Wirkung fluoreszierender Stoffe von *F. Nagelschmidt*-Berlin. (Berl. klin. Woch. Nr. 3.) Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Reichmann, Max, Fürstenaus roentgenstereometry. Surg., Gyn. a. Obst. Bd. 14. p. 282.

Remedi, V., et G. Bolognesi, Les antiferments proteolytiques du serum du sang. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 187.

Riesser, O., u. H. Thierfelder, Über d. Zerebron. V. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 508.

Rohland, Paul, Über d. Mitwirkung von Organismen bei d. Tonentstehung bez. Kaolinisierung. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 205.

Rona, Peter, u. Josine Ebsen, Weitere Beiträge zur Kenntnis d. Esterspaltung im Blute. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 21.

Rosenbloom, Jacob, Osseo-albumoid as a possible precursor of *Bence Jones* protein. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 236.

Rosenbloom, Jacob, Spontaneously precipitated *Bence Jones* protein in urine. Arch. of Int. Med. Bd. 9 S. 255.

Sanford, Charles H., u. Jacob Rosenbloom, The glycyltryptophan and tryptophan tests for cancer of the stomach. Arch. of Int. Med. S. 445.

Schenk, M., Zur Kenntnis d. methylierten Guanidine. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 328.

Schilling u. Naumann, Über d. Verteilung d. Arsens im tierischen Organismus. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. XVI. H. 4.

Schittenhelm, Alfred, u. Karl Wiener, Über d. Abbau d. Nukleinsäure durch Organfermente. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 77.

Schlagintweit, Felix, Verbesserte Aräometer zum Bestimmen d. spezifischen Gewichtes sehr kleiner Urinmengen im Reagenzglase. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Schneidemühl, Georg, Die Psychologie d. Handschrift. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 4.

Schulz, Fr. N., Eine Fehlerquelle bei d. *Trommer*schen Zuckerprobe. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Schulz, Fr. N., Das Reduktionsvermögen d. normalen Harns. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 121.

Schulz, H., Die quantitative Ausscheidung d. Kieselsäure durch d. menschlichen Harn. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 350.

Schulz, H., Über d. Kieselsäuregehalt d. menschlichen Nabelschnur. III. Mitteil. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 345.

Scott, G. G., The percentage of water in the brain of the smooth dog-fish. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9 S. 638.

Siegfried, M., u. R. Zimmermann, Über d. Bestimmung von Phenol u. Parakresol in ihren Gemischen. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 434.

Simon, Friedrich, Über d. Verhalten d. Hefegummis im tierischen Organismus. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 218.

Sjollema, B., u. J. J. Rinkes, Die Hydrolyse d. Kartoffeleiweißes. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 369.

Sivén, V. O., Über d. Purinstoffwechsel d. Menschen. I. Mitteil.: Sind d. Purinkörper intermediäre oder terminale Stoffwechselprodukte? Pflügers Archiv Bd. 145. S. 283.

Slosse, A., La glycolyse aseptique dans le sang. Presse méd. belge Bd. 64. H. 4.

Spaeth, E., Die chemische u. mikroskopische Untersuchung d. Harns. 4. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 845 S. mit 116 Abbild. u. 1 Spektraltafel. 17 Mk. 50 Pf.

Stainier, M. H., Une tourbière de plantes marines en Sardaigne. Revue des quest. Sc. Bd. 21. S. 274.

Steudel, H., Über d. Bau d. Nukleinsäure aus d. Thymusdrüse. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 497.

Strong, L. W., The preparation and use of thrombokinase. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 591.

Straus, A., The effect of the prevention of Caking on the catalytic activity of the blood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. S. 120.

Sundwik, Edw., Xanthinstoffe aus Harnsäure. IV. Mitteil.: Eine ausgiebige Methode zur Darstellung d. Xanthins u. Hypoxanthins. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 486.

Szily, Aurel v., Über d. einleitenden Vorgänge bei d. ersten Entstehung d. Nervenfasern im Nervus opticus. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 67.

Tanaka, Masahiko, Über Kalkresorption u. Verkalkung. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 285.

Thomas, K., u. H. Thierfelder, Über d. Zerebron. VI. Mitteil. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 511.

Thomas, H., u. F. Thümen, Über d. physiologische Wirkung d. 4 isomeren Piperonyl-akrylsäure-Butylamide. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 492.

Trier, Georg, Über d. Gewinnung von Aminoäthylalkohol aus Eilezithin. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 496.

Vozárik, Am., I. Verfahren zur Veraschung von Nahrungsmitteln u. von anderen organischen Stoffen zwecks Bestimmung ihres Phosphorgehalts. — II. Über urantitrimetrische Phosphorbestimmung in Nahrungsmitteln u. anderen organischen Stoffen u. d. Fehler d. Verfahrens. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 426 u. 528.

Wangerin, W., Über d. Winterruhe unserer Pflanzen, insbesondere d. Holzgewächse. Med. Klin. S. 528.

Wangerin, W., Über Ameisenpflanzen. Med. Klin. Bd. 8. H. 9.

Warburg, Otto, Über Hemmung d. Blausäurewirkung in lebenden Zellen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 76. S. 331.

Warburg, O., u. R. Wiesel, Über d. Wirkung von Substanzen homologer Reihen auf Lebensvorgänge. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 465.

Weber, Parkes, An unusual urinary deposit of calcium carbonate. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Weiland, Walter, Beitrag zur Lehre von d. Uraminosäurebildung. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 385.

Wohlgemuth, J., Zur Kenntnis d. Takadiastase. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 324.

Wohlgemuth, J., Untersuchungen über d. Pankreassaft d. Menschen. VI. Mitteil. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 302.

Yoshimura, K., Über d. Bestände d. Nipekotinsäure u. d. Pipekolinsäure. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 156.

Yohimura, K., u. G. Thier, Weitere Beiträge über d. Vorkommen von Betainen im Pflanzenreich. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 290.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Abderhalden, Emil, Notizen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 159.

Abderhalden, E., Fütterungsversuche mit vollständig bis zu Aminosäuren abgebautem Eiweiß u. mit Ammonsalzen. Versuch d. Stickstoffbedarf d. tierischen Organismus durch anorganische Stickstoffquellen zu decken. Ztschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 1.

Abderhalden, E., u. M. Kiusti, Biologische Untersuchung über Schwangerschaft. Die Diagnose d. Schwangerschaft mittels d. optischen Methode u. d. Dialysierverfahren. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 2. S. 249.

Adrian, E. D., u. K. Lukas, On the summation of propagates tisturbances in nerve and muscle. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 68.

Aggazzotti, A., Die Physiologie der Zungenmuskeln. (I. Mitteil.) Pflügers Archiv Bd. 144. S. 505.

Albitzky, P., Über d. Rückwirkung bzw. Nachwirkung d. CO_2- u. über d. biologische Bedeutung d. im Körper gewöhnlich vorhandenen Kohlensäure. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 1.

Anitschkow, N. N., Studien über Nierengefäße bei angeborener Nierendystopie. Virchows Archiv Bd. 207. S. 213.

Arnbäck-Christie-Linde, Augusta, Der Bau d. Soriziden u. ihre Beziehungen zu anderen Säugetieren. II. Zur Entwicklungsgeschichte d. Zähne. Ontogenie. Morph. Jahrb. Bd. 44. S. 201.

Arzt, Leopold, Zur Kenntnis d. „fraglichen Geschlechtes“ (homines neutrius generis [Virchow]). Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Aschner, B., u. O. Porges, Über d. respiratorischen Stoffwechsel hypophysipriver Tiere. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 200.

Ascoli, G., u. T. Legnani, Die Folgen d. Exstirpation d. Hypophyse. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Atkinson, J. P., u. C. B. Fitzpatrick, Some vaso-reacting substances in blood serum. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 644.

Babák, Edward, Über d. Einfluß d. Nervensystems auf d. Pigmentbildung. Zentralbl. f. Phys. 1911. Bd. 25. H. 23.

Backman, E., u. J. Runnström, Der osmotische Druck während d. Embryonalentwicklung von Rana temporaria. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 287.

Barbano, Carlo, Die normale Involution d. Thymus. Virchows Archiv Bd. 207. S. 1.

Barrenscheen, Hermann K., Über d. Dichtung d. Nierenfilters. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 232.

Bauer, J., Nachtrag zu meiner Arbeit „Über d. Herkunft d. Anaphylatoxins“ in Nr. 8 d. Woch. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Bechterew, W. v., Über d. Hauptäußerungen d. neuropsychischen Tätigkeit, bei objektivem Studium derselben. (Zur Psycho-Reflexologie.) Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 60. S. 280.

Beck, Adolf, u. Gustav Bikeles, Zur Frage d. Erregbarkeit d. Kleinhirnrinde. Zentralbl. f. Phys. 1911. Bd. 25. H. 23.

Bell, W. B., Remarks on the estimation of the calcium metabolism. With a description of a clinical method of estimating the amount of calcium in the urin and other physiological fluids. Brit. med. Journ. S. 878.

Bell, W. Blair, Remarks on the Estimation of the Calcium Metabolism. Brit. med. Journ. S. 878.

Bergel, S., Hämolyse, Lipolyse u. d. Rolle d. einkernigen ungranulierten basophilen Zellen. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

v. Bergmann u. Mariano Castex, Beiträge zur Frage d. Umsatzminderungen u. -mehrungen in ganzen Tagesversuchen (Muskelarbeit, Kostzulage, Hautreize). Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 339.

Beutner, R., Unterscheidung kolloidaler u. osmotischer Schwellung beim Muskel. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 280.

Biach, Paul, u. Eduard Hulles, Über d. Beziehungen d. Zirbeldrüse (Glandula pinealis) zum Genitale. Wien. klin. Woch. Nr. 10.

Biondi, G., Histologische Beobachtungen an d. Zirbeldrüse. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 43.

Boruttau, Heinrich, Der Neovitalismus u. d. Erforschung d. Lebensvorgänge. Deutsche med. Woch. Nr. 8. 9.

Boruttau, H., Die allgemeinen Gesetze d. elektrischen Erregung. Med. Klin. S. 530, 571, 617 u. Bd. 8. H. 12.

Brasch, M., Studien zur Verdauungsleukozytose beim Kaninchen u. beim Hund. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 381.

Broek, A. J. P. v. d., Über das Os acetabuli bei Primaten. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 185.

Broek, A. J. P. v. d., Über Geschlechtsunterschiede im Becken bei Primaten. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 163.

Brücke, E. v., u. Inouye, T., Beiträge zur Physiologie d. autonom innervierten Muskulatur. (V. Die Aktionsströme d. Muskulatur d. Kaninchenösophagus bei Reizung d. N. vagus mit Einzelreizen.) Pflügers Archiv Bd. 145. S. 152.

Brücke, E. v., u. Y. Satake, Zur Analyse d. antagonistischen Reflexe d. Froschrückenmarkes. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 170.

Brunacci, B., Über d. Anpassung d. Amphibien an d. äußere Flüssigkeitsmilieu durch Regelung d. osmotischen Druckes ihrer inneren Säfte. Bedeutung d.

Lymphsäcke u. d. Harnblase. Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 25.

Buchtala, Hans, Über d. Keratin d. Elefanten-Epidermis. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 55.

Buglia, E., Untersuchungen über d. biologische Bedeutung u. d. Metabolismus d. Eiweißstoffe. X. Gesamtstickstoff u. Aminosäurestickstoff im Harn der per os mit Fleisch oder auf intravenösem Wege mit d. Verdauungsprodukten d. Fleisches ernährten Tiere. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 162.

Büttner, Otto, Zur Frage d. Epithels im Isthmus uteri. Erwiderung auf d. gleichnamigen Artikel von Dr. *Eva Moritz* in d. Zentralbl. Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 12.

Buglia, G., Untersuchungen über d. biologische Bedeutung u. d. Metabolismus d. Eiweißstoffe. Gesamtstickstoff u. Aminosäurestickstoff im Harn der per os mit Fleisch oder auf intravenösem Wege mit den Verdauungsprodukten d. Fleisches ernährten Tiere. Zeitschr. f. Biol. Bd. 58. S. 162.

Burridge, W., and F. G. L. Scott, Some effects of heat on the sartorius muscle of the frog. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 3. (Proceedings 17. II. 12.)

Buytendyk, F. J. J., Inwieweit können wir symmetrisch bilaterale Bewegungen gleichzeitig anfangen lassen? Zeitschr. f. Biol. Bd. 58. S. 237.

Camis, M., Contributions à la physiologie du labyrinthe. Note IV. Observations ultérieures sur des phénomènes vaso-moteurs. Note V. La glycosurie consécutive à la destruction des canaux demi-circulaires chez le chien. Arch Ital. de Biol. Bd. 56. S. 277 u. 289.

Carrel, Alexis, Life of tissues outside of the body. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Carrell, Alexis, Neue Fortschritte in d. Kultivierung d. Gewebe außerhalb d. Organismus. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Cevidalli, A., Sur la fonction des capsules surrénales durant la vie foetale. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 260.

Chalatow, S. S., Über d. Verhalten d. Leber gegenüber d. verschiedenen Arten von Speisefett. Virchows Archiv Bd. 207. S. 452.

Chamberlain, Weston P., A study of the systolic blood-pressure and the pulse rate of healthy adult males in the Philippines, based on 6,847 blood-pressure readings on 1,489 individuals, and an equal number of pulse counts on the same persons. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 6.

Chamberlain, Weston P., The red blood corpuscles and the haemoglobin of healthy adult american males residing in the Philippines, based on 1418 red cell counts, and 1433 haemoglobin estimations performed on 702 soldiers. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 6.

Christen, Th., Neue Untersuchungen über Pulsmechanik. Wien. med. Woch. S. 972.

Clement, Ernst, Über eine neue Methode zur Untersuchung d. Fortleitung d. Erregungsvorganges im Herzen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 110; Bd. 58. S. 110.

Cohnheim, Otto, G. Kreglinger, L. Tobler u. O. H. Weber, Zur Physiologie d. Wassers u. d. Kochsalzes. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 62.

Corning, Leonard, The musical memory and its derangements (amusia). New York med. Record 13. Jan.

Davenport, C. B., A nother case of sex-limited heredity in poultry. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. IX. H. 2.

Delherm, L., et Cl. Vincent, La vertigine voltaica. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Desruelles, M., et C. Castelani, Un calculateur prodige aveugle-né (Contribution a l'étude de la mémoire tactile). Écho méd. du Nord Bd. 16. H. 5.

Diena, G., Experimentelle Untersuchungen über d. Einfluß von Rhodanfütterung. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 12.

Digby, Kenelm H., The functions of the tonsils and the appendix. Lancet 20. Jan.

Dittler, Rudolf, u. Yasutaro Satake, Über d. Parallelismus von Aktionstrom u. Erregung d. Nerven bei d. Cinchonaminvergiftung. Pflügers Archiv Bd. 44. S. 229.

Durig, A., H. v. Schrötter u. N. Zuntz, Über d. Wirkung intensiver Belichtung auf d. Gaswechsel u. d. Atemmechanik. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 496.

Dutoit, A., Neue Ergebnisse d. Thymusforschung. Med. Klin. Bd. 8. H. 7.

Ebstein, Erich, Zur Geschichte d. mechanischen Erregbarkeit d. Muskeln beim Menschen. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 484.

Edington, Geo H., Note on the skull of Dr. *Pritchard.* Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 104.

Edridge-Green, F. W., Dichromatisches Sehen. Pflügers Archiv S. 298.

Einthoven, W., The different forms human electrocardiogram and their signification. Lancet S. 853.

Eisler, Fritz, Die Lage d. Speiseröhre in d. Brusthöhle. Wien. med. Woch. S. 1057.

Elfer, Maclow, Über d. Trocknen von Geweben u. Blut für d. Darstellung von Lipoiden. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 138.

Emeljanenko, P., Über die Ausscheidung von Farbstoffen bei Krustazeen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 81.

Engeland, R., u. Fr. Kutscher, Über einige physiologisch wichtige Substanzen. I. Mitteil. Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 527.

Euler, H., u. Lindberg, E., Über biochemische Untersuchungen im Lichte I. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 410.

Filehne, Wilh., Über eine d. *Brentano-Müller-Lyer*schen Paradoxon analoge Täuschung im räumlichen Sehen. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 273.

Fischer, H., Über d. *Langerhans*schen Inseln im Pankreas von Amphibien. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. I. S. 276.

Fischer u. Meyer-Betz, Über d. Verhalten d. Hemibilirubius beim Gesunden u. Leberkranken. Münchn. med. Woch. S. 799.

Fleischmann, Über d. Wechselbeziehungen d. Drüsen mit innerer Sekretion. Med. Klin. Bd. 8. H. 5.

Fontan, Charles, Articulations scapulocostales. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 182.

Foscarini, Rodolfo, Pseudo-ermafrodismo maschile famigliare. Rivist. osped. Bd. 2. H. 5.

Fränkel, S., Über Lipoide XV. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 138.

Frank, E., Bemerkung zu d. Arbeit von *B. Oppler:* Die Bestimmung d. Traubenzuckers im Harn u. Blut. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 165.

Frank, Otto, Die Ergebnisse der gegen meine Theorie gerichteten Polemik. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 31.

Franz, V., Moderne Gesichtspunkte in d. Abstammungslehre. Med. Klin. Nr. 4.

Frey, Hugo, Über d. Beeinflussung d. Schalllokalisation durch Erregungen d. Vestibularapparates. Wien. med. Woch. S. 178.

Friedenthal, Hans, Über d. körperliche Anpassung d. Menschen an d. Ausnutzung pflanzlicher Nahrung. Med. Klin. Nr. 5. — Pflügers Archiv Bd. 144. S. 152.

Fuchs, Dionys, u. Nikolaus Róth, Untersuchungen über d. Wirkung d. Adrenalins auf d. respiratorischen Stoffwechsel. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 187.

Fuld, E., u. K. Hirayama, Die Ausscheidung d. Magenfermente (Lab u. Pepsin) durch d. Urin. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 248.
Funk, C., The effect of a diet of polished rice on the introgen and phosphorus of the brain. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 50.
Fuse, G., Über d. Striae am Boden d. 4. Ventrikels. Neur. Zentralbl. S. 403.
Gaertner, Gust., Körpergewicht u. Körperlänge d. Menschen. Wien. med. Woch. S. 317.
Gaffron, In Sachen *Darwins*. Deutsche med. Woch. Nr. 11.
Galambos, Arnold, Über d. normale qualitative Blutbild. Folia haem. Bd. 13. S. 153.
Garmus, Antonius, Fortgesetzte Untersuchungen über d. physiologische Permeabilität d. Zellen. IV. Die Permeabilität u. d. Scheidevermögen d. Drüsenzellen für Farbstoffe u. eine neue Methode vitaler Beobachtung. Zeitschr. f. Biol. Bd. 58. S. 185.
Gaskell, J. F., The distrubution and physiological action of the suprarenal medullary tissue in Petromyzon fluviatilis. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 59.
Gayda, T., Dilatometrische Untersuchungen über d. Hitzekoagulation u. d. Lösung d. Albumins. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 400.
Gießler, C. M., Mimische Gesichtsmuskelbewegungen vom regulatorischen Standpunkte aus. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 60. S. 241.
Goldmann, Edwin E., Die äußere u. innere Sekretion d. gesunden u. kranken Organismus im Lichte d. „vitalen Färbung". Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 1.
Greig, David M., A case of congenital absence of the chondrosternal portion of the pectoralis major. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 248.
Grinew, D. P., Structure et fonctions des ilots de *Langerhans*. Arch. des Sc. biol. publ. etc. Bd. 17. S. 13.
Groedel, Franz M., u. L. Seyberth, Tierexperimentelle Untersuchungen über d. Einfluß d. Röntgenmahlzeit auf d. Magenform. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 8.
Großmann, J., u. E. Miloslavich, Über d. Beeinflussung d. Herztätigkeit durch Bulbusdruck. (Vorläufige Mitteil.) Wien. klin. Rundschau Bd. 26. H. 12.
Grützner, P. v., Ein einfacher Kolorimeter nebst Bemerkungen über d. Verdauungskraft von reinem Pepsin. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 545.
Gudzent u. Apolant, Eine einfache Methode zum Nachweis von Harnsäure im Blut u. anderen kolloiden Flüssigkeiten. Deutsche med. Woch. S. 603.
Gutherz, S., Über ein bemerkenswertes Strukturelement (Heterochromosom?) in d. Spermiogenese d. Menschen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. II. S. 79.
Haberlandt, Ludwig, Über d. Gaswechsel d. markhaltigen Nerven. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 419.
Hammarsten, Einar, Untersuchungen über d. Kohlensäureabgabe bei statischer u. negativer Muskelarbeit. Skand. Arch. f. Phys. S. 212.
Hammer, W., J. P. Kirch u. Hermann Schlesinger, Typische, wenig gekannte Blutveränderungen im Senium. Med. Klin. Nr. 4.
Hartridge, H., Heat coagulation of haemoglobin compounds. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 34.
Hartridge, H., A spectroscopic method of estimating carbon monoxide. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 1.
Hartridge, H., The action of various conditions on carbon monoxide-haemoglobin. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 22.
Hasselbalch, K. A., Chemische Atmungsregulation u. Mittelkapazität d. Lungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 440.
Hecke, Ludwig, Der „Krebs" d. Pflanzen. Wien. klin. Woch. Nr. 6.
Hellin, D., Schultheorie d. Lungenrespiration u. Tatsachen. Experimentelle u. kritische Beiträge zur Lehre von d. Lungenrespiration. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 436.
Hering, H. E., Über d. Finalschwankung (Ta-Zacke) des Vorhofelektrogramms. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 1.
Hering, H. E., Über d. *Stanius*schen Versuch u. seine Modifikationen am Herzen d. Säugetiere u. d. Menschen. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 229.
Hermann, L., u. O. Weiß, Jahresbericht über d. Fortschritte d. Physiologie. Bd. 19. Bericht über d. Jahr 1910. Stuttgart 1912. Brosch. 30 Mk.
Herrmannsdorfer, Adolf, Über d. Verlauf d. täglichen Chlorausscheidung im Harn. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 169.
Hertwig, Günther, Das Schicksal des mit Radium bestrahlten Spermachromatins im Seeigelei. Eine experimentell-zytologische Untersuchung. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 201.
Hertz, Richard, Über Vorkommen, Natur u. Herkunft d. Plasmazellen in d. Milz. Folia haem. Bd. 13. S. 177.
Hertz, Arthur F., An address on investigations of the motor functions of the alimentary canal by means of the rays. Brit. med. Journ. 3. Febr.
Herzfeld, E., Ergänzung zu d. Arbeit „Quantitative Bestimmungsmethode geringer Bilirubinmengen". Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 163.
Heumen, G. Luden v., Über eine neue Schnellfärbung für Markscheiden u. Achsenzylinder zu gleicher Zeit (Weigert-Modifikation), verwendbar für Zelloidin- u. Gefrierschnitte. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. XXIII. H. 3.
Hill, A. V., A new calorimeter for smell warm-blooded animals. Journ. of Phys. Bd. 44. S. I. (Proceedings 17. II. 12.)
Hill, A. V., The absence of temperature changes during the transmission of a nervous impulse. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 433.
Hindhede, M., Untersuchungen über d. Einfluß einiger Nahrungsmittel auf d. Löslichkeit d. Harnsäure. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 26. S. 384.
Hooker, Davenport, Der Hermaphroditismus bei Fröschen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 181.
Hürthle, K., Über d. Beziehung zwischen Druck u. Geschwindigkeit des Blutes im Arteriensystem. Berl. klin. Woch. S. 778.
Jakob, Chr., Über d. Ubiquität d. senso-motorischen Doppelfunktion d. Hirnrinde als Grundlage einer neuen biologischen Auffassung d. kortikalen Seelenorgans. Münchn. med. Woch. Nr. 9.
Ihde, Über angebliche Zahnanlagen bei Vögeln. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. I. S. 247.
Jutte, E., Die Sekretion von Duodenalsaft. New Yorker med. Mon.-Schr. S. 253.
Iwanoff, Nicolaus, Die Muskulatur der Mutterbänder in Verbindung mit d. Anordnung d. Muskelfasern in d. Gebärmutter selbst. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 243.
Kafker, Viktor, Zur Biologie d. Liquor cerebrospinalis. Über d. Fermente d. Liquor cerebrospinalis mit besonderer Berücksichtigung d. Psychosen. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 3.
Kahn, R. H., Über binokulare Vereinigung d. eigenen Pupillen. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 249.
Kahn, R. H., Weitere Untersuchungen zur Adrenalinämiefrage. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 396.
Karplus, J. P., u. A. Kreidl, Totalexstirpation beider Großhirnhemisphären beim Affen (Macacus rhesus). Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 26.
Katzenstein, J., u. M. Rothmann, Zur Lokalisation d. Kehlkopfinnervation in d. Kleinhirnrinde. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 380.

Kepinow, Über d. Synergismus von Hypophysisextrakt u. Adrenalin. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 47. S. 247.

Kiesow, F., et M. Ponzo, Observations sur le temps de réaction pour les sensations thermiques. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 216.

Kinji, Kojo, Über d. biologische Wirkung d. Mesothoriums. Berl. klin. Woch. S. 779.

Kisch, Bruno, Über d. Oberflächenspannung d. lebenden Plasmahaut bei Hefe u. Schimmelpilzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 152.

Kleijn, A. de, Zur Kenntnis d. Verlaufs d. postanglionären Sympathikusbahnen für Pupillerweiterung, Lidspaltenöffnung u. Reaktion d. Nickhaut bei d. Katze. Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 4.

Klein, Fr., Das Pigmentepithel der Retina. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 339.

Klotz, Untersuchungen über d. Kohlenhydratstoffwechsel. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 451.

Kolmer, W., Beziehungen von Nebenniere u. Geschlechtsfunktion. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 361.

Kränzle, Eduard, Untersuchungen über d. Haut d. Schweines. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 525.

Kraus, Fr., Die Bewegungen d. Speiseröhre unter normalen u. path. Verhältnissen auf Grund röntgenkinematographischer Untersuchungen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 363.

Kreibich, K., Zur Entstehung d. Retinapigmentes. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Ladame, Ch., La struttura cito-architettonica della scorza cerebrale. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Landsberger, Richard, Der Einfluß d. Zähne auf d. Entwicklung d. Schädels. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 433.

Laumonier, J., L'opposition sexuelle du soma et du germen. Gaz. des Hôp. Bd. 85. Nr. 31.

Lesser, E. F., Das Leben ohne Sauerstoff. Med. Klin. Nr. 11.

Lettieri, R., Sulla produzione di connessioni vasali fra ovaio ed ovaio. Rif. med. S. 421.

Lichtwitz, L., Über Fermentlähmung. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 128.

Liepmann, Wilhelm, Eine Bauchfellduplikatur zwischen d. Mesosigmoideum u. d. weiblichen Geschlechtsapparat: das „Ligamentum infundibulo-colicum". Virchows Archiv Bd. 207. S. 352.

Lindhard, J., The seasonal Periodicity in Respiration. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 26. S. 221.

Linke, Johannes, Die Bedeutung d. Eierstöcke für d. Entstehung d. Geschlechts. Zweiter Nachtrag z. d. in Nr. 44 u. 51 (1911) erschienenen Arbeiten. Med. Klin. Nr. 6.

Loeb, Jacques, Die Bedeutung d. Anpassung d. Fische an d. Untergrund für d. Auffassung d. Mechanismus des Sehens. Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 22.

Löwenthal, N., Nachschrift zu Drüsenstudien IV. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 637.

Loewenthal, N., et A. Carrasco, Des stomates et cellules intercalaires du revêtement endothélial du mésentère. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 1.

Luzzatto, A. M., u. Ferruccio Ravenna, Über d. Zahl d. vitalfärbbaren roten Blutkörperchen unter normalen Verhältnissen u. bei anämischen Zuständen. Folia haem. Bd. 13. S. 102.

Macdonals, J. S., Calorimetric observations on man. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 4. (Proceedings 17. II. 12.)

Magnus, R., Über d. Beziehungen d. Kopfes zu d. Gliedern. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Marina, A., Die Theorien über d. Mechanismus d. assoziierten Konvergenz- u. Seitwärtsbewegungen, studiert auf Grundlage experimenteller Forschungsergebnisse mittels Augenmuskeltransplantationen an Affen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 138.

Marino, F., Sur la non existence des plaquettes de Bizzozero comme éléments constants, normaux et indépendants du sang vertébrés. Folia haem. Bd. 13. S. 89.

Marino, F., Remarques sur le travail de Bizzozero relatif aux plaquettes. Folia haem. Bd. 13. S. 93.

Matthey, A., Deux cas de bec-de-lièvre pseudomédian dont l'un compliqué d'anencéphalie. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 109.

Matula, J., Die Regulation d. Atemrhythmik bei Squilla mantis. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 109.

Mauthner, J., Über Zystin. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 28.

Mayer, Anton, Versuche zur Frage d. thermischen Erregung. Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 507.

Mays, Karl, Über einen Proteinkörper d. Liebigschen Fleischextrakts. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 37.

Maximow, Alexander, Untersuchungen über Blut und Bindegewebe. IV. Über die Histogenese d. Thymus bei Amphibien. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 560.

Mendel, Kurt, Über Rechtshirnigkeit bei Rechtshändern. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 3.

Messner, Emil, Funktionlokalisation u. anatomische Gliederung d. Großhirnrinde bei d. Haussäugern. (Sammelbericht.) Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. S. 67.

Meyer, J., Weitere Beiträge zur Frage d. Schalllokalisation. Untersuchungen an Säuglingen u. Tieren. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 449.

Meyer, Robert, Zur Kenntnis d. normalen u. pathologischen Abschnürung d. männlichen Harnröhre u. d. Präputialbildung. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 259.

Mestrezat, Examen chimique du liquide céphalo rachidien. Ser valeur clinique; syndromes humoraux des diverses affections. Revue neur. S. 332.

Michaelis, L., u. Davidsohn, H., Über d. Flockungsoptimum von Kolloidgemischen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 496.

Minami, D., Über d. Beziehungen zwischen Pankreas u. Nebennieren. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 381.

Minami, D., Über d. Beeinflussung d. fettspaltenden Fermentes durch Serum u. Organpreßsäfte. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 392.

Minami, D., Über d. Einfluß d. Galle auf d. Diastase (Amylase). Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 339.

Minami, Über d. biologische Wirkung d. Mesothoriums. Berl. klin. Woch. S. 781.

Mines, George Ralph, On the relations to electrolytes of the hearts of different species of animals. I. Elasmobranchs and pecten. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 467.

Moraller, Franz, Erwin Hoehl u. Robert Meyer, Atlas d. normalen Histologie d. weiblichen Geschlechtsorgane. 3. Abteil. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 118 S. mit 52 Abbild. auf 25 Tafeln. 18 Mk.

Müller-Freienfels, Richard, Vorstellen u. Denken. (Zur Kritik d. Begriffe von Reproduktion u. Assoziation.) Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 60. S. 379.

Munnynck, R. P. de, Les lois du dynamisme psychique. Quelques applications de la lois des contrastes. Revue des quest. Sc. Bd. 21. S. 164.

Münzer, A., Über d. Einwirkung d. Blutdrüsen auf d. Ablauf psych. Funktionen. Berl. klin. Woch. S. 649.

Nemiloff, A., Noch einmal über d. Bau d. markhaltigen Nervenfaser. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 639.

Neukirch, P., u. P. Rona, Experimentelle Beiträge zur Physiologie des Darmes I. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 555.

Nürenberg, A., Über d. Beziehung d. Drüsen mit innerer Sekretion zur Absonderung d. Verdauungssäfte. Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 25.

O'Connor, J. M., Über d. Adrenalingehalt d. Blutes. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 195.

Onodi, A., Über d. Nervenfaserverlauf d. Ansa Galeni im Stamme u. in d. Endzweigen d. Nervus laryngeus inferior. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 66. Nr. 1.

Ott, Isaac, and J. C. Scott, The pineal gland and the corpus luteum. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 654.

Ott, Isaac, and J. C. Scott, The action of various agents on the secretion of milk. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 653.

Paladino, G., La doctrine de la continuité dans l'organisation du névraxe chez les vertébrés et les mutuels et intimes rapports entre la névroglie et les cellules et les fibres nerveuses. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 225.

Paladino, Raffaele, Ob u. wie d. Bestandteile d. Gehirnsubstanz sich bei normalen u. Hungertieren verändern. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 443.

Pappenheim, A., Noch einige Worte zur Azur-Romanowsky-Frage. Folia haem. Bd. 13. S. 187.

Pappenheim, A., u. T. Sazuki, Weitere Mitteilungen zur Kenntnis d. *Heinz*schen Vergiftungskörperchen. Vorläufige Mitteil. Folia haem. Bd. 13. S. 205.

Parkinson, J., The effect of inhalation of oxygen on the rate of the pulse in health. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 54.

Pascheff, C., Bemerkungen über d. hämatopoetische Funktion d. Bindehaut. (Vortrag in dem ophthalmol. Kongreß zu Heidelberg 1911 gehalten.) Folia haem. Bd. 13. S. 1.

Pauli, Rich., Die Sehschärfenmethode. Ein Beitrag zur Frage nach d. heterochromen Photometrie. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 17.

Payan, L., et Ch. Mattei, Malformations multiples de l'axe cérébrospinal et de son enveloppe osseuse. Etat réticulaire de la voûte cranienne. Gaz. des Hôp. Nr. 9.

Pende, N., Nuove vedute intorno alla dottrina delle secrezioni interne glandolari. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 4.

Petersen, H., Beiträge zur vergleichenden Physiologie d. Verdauung. (V. Die Verdauung d. Honigbiene.) Pflügers Archiv Bd. 145. S. 121.

Pisani, P., Sulle alterazioni del cuore da adrenalina. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Podzahradsky, Otto, Ein Fall von monamniotischen Zwillingen. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Polimanti, Oswald, Über d. Asphyxie d. Fische an d. Luft u. ihre postmortale Herz- u. Muskelerregbarkeit. (I. Abhandlung.) Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 287.

Polimanti, Osw., Einfluß niedriger Temperaturen auf d. Pigmentierung u. Atmung von Apogon rex mullorum CBp. Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 26.

Polimanti, Osw., Über d. Fettgehalt d. Leber einiger Selachier während d. Zeit d. Schwangerschaft. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 497.

Ponzo, M., Observations sur la direction des erreurs de localisation dans les espaces intercostaux. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 193.

Popielski, L., Die Wirkung d. Organextrakte u. d. Theorie d. Hormone. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Popielski, L., Über gefäßverengernde u. erweiternde Substanzen nach Versuchen an überlebenden Froschgefäßen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 408.

Popielski, L., Blutdruck u. Ungerinnbarkeit d. Blutes bei d. Tätigkeit d. Verdauungsdrüsen. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 135.

Prenant, A., Problèmes cystologiques généraux soulevés par l'étude des cellules musculaires. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 109 u. 259.

Pribram, Hugo, Über d. Cholesteringehalt d. Blutes Gesunder u. Kranker. Prag. med. Woch. S. 205.

Pugliese, Angelo, Zusammensetzung d. durch Wärme u. Arbeit erzielten Schweißes d. Pferdes. Experimentelle Untersuchungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 133.

Pugliese, A., Die Milz als Organ d. Eisenstoffwechsels. Zentralbl. f. Phys. Bd. 25. H. 22.

Pustowoitow, P. A., Über d. Blutzirkulation in d. Milz. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 219.

Reach, Felix, Untersuchungen über d. Verhalten d. Fette bei Torpedo während d. Gravidität. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 128.

Reicher, K., u. E. H. Stein, Zur Bestimmung d. Blutzuckers durch Kolorimetrie. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 532.

Retterer, Ed., et Aug. Lelièvre, Origine valeur cellulaire et fonctions des leucocytes. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 193.

Retterer, Ed., et Aug. Lelièvre, Origine épithéliale et évolution des sollicules clos tégumentaires des oiseaux. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 45.

Retterer, Ed., et Aug. Lelièvre, Origine, valeur cellulaire et fonctions des leucocytes. Journ. de l'Anat. et de la Phys. Bd. 48. S. 14.

Ricker, Gustav, u. Albert Dahlmann, Beiträge zur Physiologie d. Weibes. *v. Volkmanns* Samml. klin. Vortr. Nr. 645/47; Gyn. Nr. 236/38.

Roaf, H. E., Contributions to the physiology of marine organisms. II. The influence of the carbon dioxide and oxygen tensions on rhythmical movements. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 449.

Robertson, T. Brailsford, The cystolytic action of ox blood on sea urchin eggs and its inhibition by proteins. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 7. S. 652.

Römer, Paul, Zur Schardinger Reaktion d. Kuhmilch. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 5.

Rosenstadt, B., Untersuchungen über d. Histogenese d. Eizahnes u. d. Schnabels beim Hühnchen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. S. 612.

Rothmann, Max, Über d. Beziehungen d. obersten Halsmarkes zur Kehlkopfinnervation. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 5.

Rotky, Hans, Über d. Verhalten d. Pylorusreflexes gegenüber verschiedenen Gasen. Prag. med. Woch. S. 207.

Ruge, Georg, Grenzlinien d. Pleura-Säcke beim Orang. Morph. Jahrb. Bd. 44. S. 371.

Salkowski, E., Über d. Verhalten d. Milch zu Ammonsulfat u. ein neues Verfahren zur Bestimmung d. Milchzuckers. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 89.

Sartory, A., Les propriétés oxydasiques. Recherches du sang par les reactivs des oxydases. Recherches personnelles. Oxydases à base de fer. Leur effets en therapeutique. Arch. de Méd. exper. Bd. 24. S. 161.

Schapitz, R., Die Urzellen von Amblystoma. Ein Beitrag zur Kenntnis d. Keimbahn d. Urodelen-Amphibien. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. II. S. 41.

Scherbak, Ad. Leop., Versuche über innere Sekretion d. Brustdrüse. Wien. klin. Woch. Bd. 25. H. 5.

Scheunert, A., Über d. Magenmechanismus d. Hundes bei d. Getränkeaufnahme. Studien zur vergleichenden Verdauungsphysiologie. V. Mitteil. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 569.

Schickele, G., Untersuchungen über d. innere Sekretion d. Ovarien I. Untersuchungen über d. innere Sekretion d. Ovarien II. Zur Lehre von d. inneren

Sekretion der Plazenta. Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 169. 191. 214.

Schilling-Torgau, V., Berichtigung zu d. Arbeit *P. C. Flu* u. *A. Pappenheim:* Zur Kenntnis u. zur Frage d. protozoischen Natur d. sogen. Kurloffkörper d. Meerschweinchenblutes. Folia haem. Bd. 13. S. 215.

Schilling-Torgau, V., Über die Stabkernigen (Neutrophilen) bei d. „regenerativen" und „degenerativen" Verschiebung d. neutrophilen Blutbildes. Folia haem. Bd. 13. S. 197.

Schittenhelm, A., W. Weichardt u. W. Grisshammer, Eiweißumsatz u. Überempfindlichkeit. I. Mitteil.: Über d. Einfluß parenteral verabreichter Proteinsubstanzen verschiedenster Herkunft auf d. Blutbild. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 412.

Schittenhelm, A., Eiweißabbau, Anaphylaxie u. innere Sekretion. Deutsche med. Wchnschr. Nr. 11.

Schönborn, E. v., Über d. Oxydationsprozesse bei d. Regeneration u. Heteromorphose von Tubularia. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 97.

Schönborn, E. v., Weitere Untersuchungen über d. Stoffwechsel d. Krustazeen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 534.

Schöner, Otto, Die praktische Vorausbestimmung d. Geschlechts beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 8.

Schulemann, W., Beiträge zur Vitalfärbung. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. I. S. 223.

Schultze, O., Über d. direkten Zusammenhang von Muskelfibrillen u. Sehnenfibrillen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. I. S. 307.

Seemann, J., Über d. Elektrokardiogramm bei d. Stanniusligaturen. Ein Beitrag zur Deutung d. Wirkung ihrer Folgen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 545.

Sivén, V. O., Purinomsättningen hos människan. Medd. II. Aro de endogena purinerna en produkt af digestionskörtlarnas arbete? Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 126.

Sochor Nashmann, Über d. Einfluß d. Sauerstoffmangels auf d. positive Nachschwankung am markhaltigen Nerven. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 1.

Sommer, Bemerkungen zu einem Fall von vererbter Sechsfingerigkeit. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 380.

Sommer, Untersuchung eines Gedankenlesers. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 339.

Spencer, Ralph H., Theories of heredity. Phys. and Surg. 1911. Bd. 38. H. 12.

Stadtler, Ed., Arbeiten über Rassen- u. Gesellschaftsbiologie. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 9.

Steinach, E., Willkürliche Umwandlung von Säugetier-Männchen in Tiere mit ausgeprägt weiblichen Geschlechtscharakteren u. weiblicher Psyche. Eine Untersuchung über d. Funktion u. Bedeutung d. Pubertätsdrüsen. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 71.

Stepp, Wilhelm, On the preparation of secretion. Journ. of Phys. Bd. 43. S. 441.

Strecker, Friedrich, Beitrag zur Kenntnis d. Defektbildungen d. Urogenitaltraktus. (5 Fälle.) Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 207.

Symington, J., Further observations on the rectum and anal canal. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 289.

Szymmanski, J. S., Änderung d. Phototropismus bei Küchenschaben durch Erlernung. Vorläufige Mitteil. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 132.

Thoma, R., Anpassungslehre, Histomechanik u. Histochemie. Mit Bemerkungen über d. Entwicklung u. Formgestaltung d. Gelenke. Eine Entgegnung auf *W. Rouxs* Berichtigungen. Virchows Archiv Bd. 207. S. 257.

Tichý, Gustav, Über eine vermeintliche optische Täuschung. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 60. S. 267.

Tigerstedt, Robert, Handbuch d. physiologischen Methodik. 3. Bd. Abt. 5: Psychophysik. Leipzig. S. Hirzel. 522 S. mit 63 Textfiguren. 18 Mk.

Todd, T. Wingate, „Cervical Rib". Factors controlling its presence and its size. Its bearing on the morphology and development of the shoulder. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 244.

Tourneux, J. P., Pedicule hypophysaire et hypophyse pharyngée chez l'homme et chez le chien. Journ. de l'Anat. et de la Phys. S. 233.

Tourneux, F., et J. P. Tourneux, Base cartilagineuse du crâne et segment basilaire de la chorde dorsale. Formations foetales de la voûte du pharynx chez les mammifères. Journ. de l'Anat. et de Phys. Bd. 48. S. 57.

Trendelenburg, Paul, Über d. Sauerstofftension im Blute von Seefischen. Zeitschr. f. Biol. Bd. 57. S. 495.

Trendelenburg, P., Versuche an d. isolierten Bronchialmuskulatur. Zentralbl. f. Phys. Bd. 26. S. 1.

Trendelenburg, Wilhelm, Über d. zeitliche Beziehung d. Refraktärphase d. Herzens zu seinem Aktionstrom. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 39.

Tschachmachtschjan, Haikanducht, Über d. Pektoral- u. Abdominalmuskulatur u. über d. Skalenus-Gruppe bei Primaten. Eine vergleichend-morphologische Untersuchung. Morph. Jahrb. Bd. 44. S. 297.

Uffenorde, W., Experimentelle Prüfung d. Erregungsvorgänge im Vestibularapparate bei d. verschiedenen Reizarten am intakten u. eröffneten Labyrinth beim Affen. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 332.

Vanzetti, F., Sur la présence du tissu cartilagineux dans le coeur de lapin. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 265.

Verworn, M., Narcosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. S. 97.

Vészi, Julius, Über d. Reizbeantwortung d. Nerven während d. positiven Nachschwankung d. Nervenstromes. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 272.

Wangerin, W., Über Propfbastarde. Med. Klin. Nr. 6.

Warburg, O., Über Beziehungen zwischen Zellstruktur u. biochemischen Reaktionen. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 277.

Weber, Ernst, Versuche über d. Bedeutung d. Atmungsschreibung bei plethysmographischen Untersuchungen. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 401.

Weber, Die Guajakringprobe. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 17. S. 145.

Wechsler, E., Über Nitrosalmin. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 78. S. 53.

Weiss, O., Die Resorption d. Fettes im Magen. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 540.

Weiss, O., Eine Methode, d. Belegzellen d. Magenschleimhaut isoliert zu schwärzen. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 544.

Wertheim-Salomonson, F. K. A., Das Registrieren von Vokalkurven mit d. Oszillographen. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 489.

Wertheimer, Max, Über d. Denken d. Naturvölker. I. Zahlen u. Zahlgebilde. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 60. S. 321.

Westerlund, A., Die Potentialverteilung an d. Oberfläche eines Augenmodells. Skand. Arch. f. Phys. Bd. 26. S. 129.

Wetterer, J., Beitrag zur Kenntnis d. biologischen Wirkung d. Röntgenstrahlen auf d. Wachstum d. Pflanze. Deutsche med. Wchnschr. Nr. 7.

Whitney, W. F., A delicate method for obtaining hemin crystals from minute blood stains. Boston med. and surg. Journ. S. 562.

Wilcox, Herbert B., The relation of the parathyroid glands to electrical conductivity. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9 S. 658.

Wilke, E., Das Problem d. Reizleitung im Nerven vom Standpunkte d. Wellenlehre aus betrachtet. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 35.

Würth, Werner, Das Steigen u. Sinken d. Temperatur nach Verletzung d. Wärmezentren unter Berücksichtigung einiger Begleitumstände. Arch. f. Anat. u. Phys. 1911. S. 447.

Wundt, Wilhelm, Grundzüge d. physiologischen Psychologie. 6. umgearb. Aufl. 3. Bd. Leipzig 1911. Wilhelm Engelmann. XI u. 810 S. mit 71 Fig. im Text sowie Sach- u. Namenregister. 16 Mk.

Youchtschenko, O. J., Richesse de divers organs de l'homme et des animaux en nucléase, — ferment dédoublant l'acide nucléique. Arch. des Sc. biol. Bd. 17. S. 1.

Zacharias, G., Neuere Methoden zur quantitativen Harnsäurebestimmung im Blut. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 4.

Zahn, Zur Technik d. Gewinnung größerer Blutmengen im Tierversuch. Münchn. med. Woch. S. 861.

Ziegel, H. F. L., The practical value of Noguchis luetin reaction. Arch. of Int. Med. S. 520.

Zimmermann, Gustav, Zur Physik u. Physiologie d. Schallbewegung. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 7.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.)

Achard, Ch., Nozioni generali sulle predisposizioni e le immunità morbose. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Adam, J., u. E. Meder, Über Paratyphus B-Infektionen bei Kanarienvögeln u. Untersuchungen über d. Vorkommen von Bakterien d. Koli-Typhusgruppe im normalen Kanarienvogeldarm. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 569.

Altschul, Walter, Beitrag zur Multiplizität primärer Karzinome. Med. Klin. Nr. 9.

Amat, Ch., La mort apparente, moyens pour la distinguer de la mort réelle. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 8.

Anglada, J., Recherches de quelques conditions dans lesquelles peut se produire en clinique la séro-agglutination du micrococcus melitensis. Gaz. des Hôp. S. 641.

Apolant, Hugo, Über d. Natur d. Mäusegeschwülste. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Aronson, H., Weitere Untersuchungen über Anaphylatoxin u. Bakteriengift. Berl. klin. Woch. S. 642.

Aschoff, L. O., de la Camp, B. v. Beck u. B. Krönig, Beiträge zur Thrombosefrage. Leipzig. F. C. W. Vogel. 99 S. 5 Mk.

Atkinson, J. P., and C. Fitzpatrick, Further observations on the tolerance of gases by the circulatory apparatus. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Babonneix, L., Contribution à l'étude étiologique du syndrome de little. Gaz. des Hôp. S. 522.

Badger, George S., Malnutration. Boston med. and surg. Journ. S, 622

Bächer, Stephan, Nachtrag zur Arbeit: Über d. ätiologische Bedeutung d. *Bordet*schen Keuchhustenbazillus u. d. Versuch einer spezifischen Therapie d. Pertussis von *St. Bächer* u. *V. Menschikoff*. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 312.

Bain, William, „Panniculitis". Lancet Febr. 10.

Balfour, Andrew, The value of vital blood staining in the study of the so-called „infective granule". Brit. med. Journ. Febr. 17.

Barratt, J. O. Wakelin, Incomplete fixation of complement and amboceptor. Journ. of Path. and Bact. Bd. 16. S. 363.

Barrenscheen, Hermann K., Zur Kasuistik d. Lymphogranulomatose. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Bass, C. C., Neue Gesichtspunkte in d. Immunitätslehre, ihre Anwendung bei d. Kultur von Protozoen u. Bakterien im Blute u. zu therapeutischen Zwecken. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 4.

Bauer, J., Über d. Herkunft d. Anaphylatoxins. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Bauer, Felix, Über Intrakutanreaktion. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

Beatson, George Thos., Splenicmetastasis in a case of carcinoma of tongue, due probably to vascular dissemination. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 161.

Beggs, S. T., Oesophageal stricture obstructed by a foreign body. Brit. med. Journ. S. 725.

Bell, Charles, Idee einer neuen Hirnanatomie. Leipzig 1911. Joh. Ambr. Barth. 43 S. 1 Mk. 50 Pf.

Bérard, L., et H. Alamartine, Contribution à l'étude de la classification anatomique des tumeurs thyroidiennes. Revue chir. S. 583.

Bergel, Hämolyse, Lipolyse u. d. Rolle d. einkernigen ungranulierten basophilen Zellen. Deutsches Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. S. 47.

Berkeley, William N., A preliminary report on a new antiserum for cancer. New York med. Record March 16.

Berti, A., et A. Malesani, Sur la transplantation autoplastique de la prostate. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 250.

Bertolotti, M., Etude du syndrome oxycéphalique considére dans ses rapports avec la diathèse rachitique et l'adénoïdisme. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 1.

Bessau, Über Differenzierung bakterieller Gifte. Münchn. med. Woch. S. 802.

Bestelmeyer, R., Über d. Einfluß lokaler Anämie auf Giftwirkung u. infektiöse Prozesse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 333.

Bichat, Xavier, Physiologische Untersuchungen über d. Tod. (1800.) Leipzig. Joh. Ambr. Barth. XXVI u. 130 S. 3 Mk. 20 Pf.

Bickel, Komplementverbindung — Alexintiter. Münchn. med. Woch. S. 804.

Billings, Frank, Chronic focal infections and their etiologic relations to arthritis and nephritis. Arch. of Int. Med. S. 484.

Blumberg, Fritz, Über d. Lymphogranulomatosis *Paltauf-Sternberg*. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 3. S. 516.

Bock, Über Fiebererscheinungen nach intravenösen Injektionen, vornehmlich indifferenter Partikelchen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 68. S. 1.

Bond, C. J., An adress on the immunity problem and organic evolution, and the attitude of civilized communities to disease. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Borchardt, Über d. Blutbild bei Erkrankungen d. Drüsen mit innerer Sekretion u. seine Beziehungen zum Status thymico lymphaticus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 182.

Bory, Louis, De l'unité des tumeurs épithéliales de l'ovaire. Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 99.

Botteri, A., Experimentelle Untersuchungen über d. Filtrierbarkeit d. Virus d. Einschlußblennorrhöe u. über d. Widerstandsfähigkeit d. Trachomvirus. Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Boycott, A. E., The size ant growth of the blood in rabbits. Journ. of Path. and Bact. S. 485.

Branca, A., Nuove idee sulla struttura e origine dei leucociti. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Braun, H., Über d. Streptolysin. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 383.

Bruschettini, A., u. F. Morelli, Untersuchungen über d. *Fraenkel*schen Pneumococcus. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 305.

Brütt, Henning, Über d. Entstehung d. Corpora amylacea in d. Lunge. Virchows Archiv Bd. 207. S. 412.

Büdinger, K., Über pathologische Knochenstruktur. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 106.

Bürger, H., Misvorming van den uitwendigen neus bij polypen en bij tropische Gvendoe. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1110.

Bürger, M., Über Iso- u. Autohämolysine im menschlichen Blutserum. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 191.

Butlin, H., Unicellula cancri: il parassita del cancro. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Candler, J. P., and Sydney A. Mann, Reliability of the results obtained by the *Wassermann* test on serums and cerebro-spinal fluids obtained post mortem. Brit. med. Journ. March 9.

Carl, Walther, Einiges über Wachstum u. Virulenz d. Erregers d. Hühnertuberkulose. Virchows Archiv Bd. 207. S. 140.

Carr, W. P., Criles researches in regard to shock. New York a. Philad. med. Journ. Febr. 17.

Cesikas, J., Morbus Bamberger acutus. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Cave, P. N., Some properties of *Hofmanns* bacillus and the question of its relationsship to the diphtherie bacillus. Journ. of Path. and Bact. S. 466.

Ceelen, W., Ein Fibromyom d. Samenblase. Virchows Archiv Bd. 207. S. 200.

Ceelen, W., Über karzinomatöse Entartung eines zystischen Mediastinalteratoms. Virchows Archiv Bd. 207. S. 178.

Chamberlain, Weston P., The occurrence in the Philippines of associated spirochaetae and fusiform bacilli in ulcers of the throat (*Vincents* angina), of the mouth, and of the skin, and in lesions of the lungs (bronchial spirochaetosis). Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 6.

Chamberlain, Weston P., and Edward B. Vedder, The so-called x-bodies as artefacts in glass slides. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 5.

Chamberlain, Weston P., and Edward B. Vedder, A study of *Arneths* nuclear classification of the neutrophiles in healthy adult males and the influence thereon of race, complexion, and tropical residence. Philipp. Journ. of med. Sc.

Chamberlain, Weston P., and Edward B. Vedder, The effect of ultra-violetrays on amoebae, and the use of these radiations in the sterilization of water. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 5.

Citron, Julius, Klinische Bakteriologie u. Protozoenkunde. (Leitfäden d. praktischen Medizin. Bd. V.) Leipzig. Werner Klinkhardt. VII u. 172 S. 6 Mk. 40 Pf.

Connal, A., Auto-Erythrophagocytosis in protozoal diseases. Journ. of Path. and Bact. S. 502.

Cooke, Jean V., Some observations on the blood-pressure raising substance of the adrenals in acute adrenal insufficiency. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 108.

Cooke, Jean V., Some observations on the blood-pressure-raising substance of the adrenals in acute adrenal insufficiency. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Cotton, F. J., and Alex. M. Burgess, Liver cyst; a rare case (with a moral). Boston med. and surg. Journ. Febr. 15.

Craig, H. A., I principii e le applicazioni dei vaccini batterici autogeni nella cura delle malattie. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Cristina, G. di, u. M. Ciopolla, Über d. Bildung spezifischer Antikörper bei mit Nukleoproteid syphilitischer Organe behandelten Kaninchen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 160.

Crossfield, Frederic S., Case I. Status lymphaticus. Case II. Syphilitic infection involving the floor of the fourth ventricle. Boston med. and surg. Journ. Jan. 18.

Curschmann, H., Über Xerostomie. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 211.

Daels, Frans, et C. Deleuze, Etude de fracteurs exerçant une activn d'arrêt de développement ou de désagrégation sur le tissu néoplastique malin. Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 29 u. 236.

Dale, H. H., and P. P. Laidlaw, A simple coagulometer. Journ. of Path. and Bact. Bd. 16. S. 351.

Damaye, H., Etude d'un état de mal somitial; traitement; formule leucocytaire. Echo méd. du Nord S. 206.

Davis, David J., Bacteriological and experimental observations of focal infections. Arch. of Int. Med. S. 505.

Deaver, J. B., Personal experience with diseases of the pancreas. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 573.

Debono, P., On some anaërobical bacteria of the normal human intestine. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 229.

Delle-Diane, A., Sopra un caso di „morbo azzurro" da probabile persistenza del dotto arterioso di Botallo. Rif med. S. 422.

Desvernine, C. M., A contribution to the study of the physiologie and pathologie of the skeleton on the oral extremity of the thorax (Stenographic Method). New York a. Philad. med. Journ. S. 747 u. 804.

Deutsch, Fritz, Ein Fall von akut exazerbierender Endarteriitis mit intermittierendem Hinken. Wien. med. Woch. S. 856.

Dingwall, A., Gastro-intestinal haemorrhage in a newborn infant. Brit. med. Journ. S. 725.

Distaso, A., The intestinal flora. Lancet Febr. 24.

Distaso, A., Sur la putréfaction de la paroi intestinale de l'homme. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 219.

Doerr, R., Über Anaphylaxie. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Doerr, R., u. R. Pick, Das Verhalten heterologer Immunsera im normalen u. im allergischen Organismus. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 146.

Dopter, Pratica batteriologica. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Doran, A., Osteomalacia: The Broughton pelvis in the museum of the Royal College of Surgeons. Journ. of Obst. and Gyn. S. 66.

Duke, William W., A simple instrument for determining the coagulation-time of the blood. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 258.

v. Dungern, Zur Biologie d. Rundzellensarkoms d. Hundes. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Dunkerly, J. S., On the occurrence of Thelohania and Prowazekia in Anthomyid flies. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 136.

Duroux, E., Greffes de nerfs pneumogastriques. Résection bilatérale des pneumogastriques chez le chien dans leur portion cervicale. Application dans la même séance de deux greffes de nerfs sciatiques. Survie de l'animal. Lyon méd. Bd. 44. H. 9.

Eccles, R. G., Importance of disease in plant and animal volution. New York med. Record March 16.

Edelberg, H., Ein Fall von Zerreißung d. abdominalen Teiles d. Vena umbilicalis. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 439.

Eminet, P. P., Spezifische Blutplättchen u. d. Theorie d. direkten reaktiven Aufeinanderwirkung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 296.

Eschle, F. C. R., Funktionelle Diagnostik. Berl. Klin. Nr. 285.

Evans, Herbert M., Über d. Verhalten d. Lymphgefäße bei experimentell erzeugter Peritonealkarzinose d. Maus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 109.

Exham, Arthus R. F., An address on the resistance of the human body to disease. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Faltin, R., Om aktiv immunisering eller s. k. vaccinterapi, speciellt vid s. k. stafylokockinfection af huden och vid urinvägsinfectioner. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 230.

Faure-Beaulieu, Maurice Villaret et Sourdel, Contribution à l'étude des lésions associees de la thyroïde et du pancreas. (Sur un type special de thyrodite et de pancreatite chronique). Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 1.

Fellner, Otfried O., Thrombose u. innere Sekretion? Bemerkung zu d. gleichnamigen Aufsatz *Schickeles*. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Ferrarini, G., Sur la manière de se comporter d'une anse intestinale fixée hors du péritoine et soumise, ou non, à des actes opératoires. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 161.

Firket, Ch., Pneumonie à cellules géantes chez une chèvre d'Afrique. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 2.

Flu, P. C., u. A. Pappenheim, Zur Kenntnis u. zur Frage d. protozoischen Natur der sogen. Kurloff-körper d. Meerschweinchenblutes. Folia haem. Bd. 13. H. 1.

Flu, P. C., Bijdrage tot de oplossing der kwestie of Schistosomum Mansoni identisch is met Schistosomum haematobium. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1911. Bd. 51. S. 760.

Foix, Charles, et A. Roemmele, Contribution à l'étude du sarcome primitif de la rate à propos d'une forme spéciale le réticulo-splénome nodulaire. Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 111.

Foulerton, Alexander G. R., As to the nature of the parasites of leprosy and tuberculosis. Brit. med. Journ. Febr. 10.

Fraenkel, E., Über d. sogen. Hodgkinsche Krankheit (Lymphomatosis granulomatsa). Deutsche med. Woch. S. 637.

Franzen, Hartwig, u. O. Steppuhn, Beiträge zur Biochemie d. Mikroorganismen. V. Mitteil.: Über d. Vergärung u. Bildung d. Ameisensäure durch Hefen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 129.

Freund, Hermann, Studien über d. Fieber durch Blutzerfall u. Bluttransfusion. Deutsche Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 44.

Freytag, Karl, Über d. wissenschaftliche Begründung einer Adaptionstherapie. Wien. klin. Rundschau Nr. 5.

Friedberger, E., u. S. Mita, Über eine Methode, größere Mengen artfremden Serums bei überempfindlichen Individuen zu injizieren. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Friedrich, H., Über atypische Karzinome d. Verdauungskanals. Med. Klin. S. 563.

Frugoni, Cesare, Sokòder (Rattenbißkrankheit). Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Gardner, T. Fred, An address on prognosis. Brit. med. Journ. Febr. 10.

Gasperi, Federico de, La „phase négative" de Wright dans la vaccination antityphique des jeunes lapins. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 161.

Gerber, Über Spirochäten u. Spirochätosen d. oberen Luft- u. Verdauungswege. Virchows Archiv Bd. 207. S. 148.

Gilman-Schmitt and Oliver Alveres, A preliminary report upon some studies in serology. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Gilmer, Thomas L., Chronic oral infections. Arch. of Int. Med. S. 499.

Gladstone, Reginald J., A case of left inferior vena cava occurring in a female subject in whon the left superior intercostal vein joined the vena ozygos major, and the twelfth ribs were obsent. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 220.

Glasstém, J. H., Contribution au traitement de la gangrène d'origine artériosclércuse des membres inférieurs au moyen de l'anastomose artérioveineuse. Revue de Chir. S. 658.

Glynn, E. E., and G. L. Lissant, Variations in the inherent phagocytic power of leucoxytes from donkeys immusinet against anthra. Journ. of Path. and Bact. S. 535.

Glynn, Ernst, and Lissant Cox, Further observations upon certain sources of error in the opsonic technique. Journ. of Path. and Bact. Bd. 16. S. 283.

Goltze, Zur Diphtheriebazillenfärbung Raskin. Münchn. med. Woch. S. 930.

Gonder, Richard, Untersuchungen über arzneifeste Mikroorganismen. II. Können Spironemen (Spirochäten) arsenfest werden? Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 168.

Goldfarb, A. J., The production of typical monstrosities by various methods. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 637.

Goldfarb, A. J., The production of grafted and multiple larvae. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 636.

Goldthwait, Joel E., Orthopedic Defects and Rickets. Boston med. and surg. Journ. S. 624.

Gougerot, H., et A. Gy, Insuffisance pluriglandulaire interne thyro-testiculo-surrénale. Nouv. Iconogr. de la Salp. 1911. Bd. 24. S. 449.

Da Gradi, A., u. M. de Amicis, Ein Fall von primärem Endotheliom d. Lymphdrüsen. Virchows Archiv Bd. 207. S. 323.

Gramenitzki, M., Über d. Regeneration d. Komplementes (nach Erwärmung). Biochem. Zeitschr. Bd. 38. S. 501.

Green, Robert M., Three unusual cases: I. Cyst of the liver. II. Volvulus and strangulated internal concealed hernia complicating pregnancy. III. Acute torsion of hydrosalpinx complicating pregnancy. Boston med. and surg. Journ. 15. Febr.

Grund, Georg, Zur chemischen Pathologie d. Muskels. Erste Mitteil. Stickstoff- u. Phosphorverteilung im entarteten Muskel. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 393.

Grünbaum, Helen G., and Albert S. Grünbaum, Further experiments on the treatment of inoculated rat sarcoma and observations on certain accompanying blood changes. Lancet 9. March.

Guthrie, C. C., and A. H. Ryan, Intravascular foreign bodies. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Haga, Ishio, Statistischer Beitrag über d. Auftreten von Fett u. Myelin in Geschwülsten. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Hall, H. C., Über Hodenatrophie nach Parotitis epidemica. Virchows Archiv Bd. 207. S. 188.

Hall, C. Lester, Fibrous tuberculosis of the peritoneum involving omentum, intestines and uterus. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Hammond, J., A Case of Hermaphroditism in the Pig. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 307.

Hanes, Frederick, The Significance of the Pathological Occurrence of Anisotropic Lipoids. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 46.

Hanes, Frederic M., The pathology of fat metabolism. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 253.

Hansemann, D. v., Über altruistische Erkrankungen. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Hanssen, Untersuchungen am Hund über d. Einfluß infizierter Milch auf d. Bakterienwachstum im Verdauungstraktus speziell im Magen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 71. S. 89.

Hart, Carl, Zur Frage d. Plethora vera. Deutsche med. Woch. S. 798.

Hart, Karl, Thymusstudien. I. Über d. Auftreten von Fett in d. Thymus. Die pathologische Involution d. Thymus. Virchows Archiv Bd. 207. S. 27.

Hata, Salvarsantherapie u. Rattenbißkrankheit in Japan. Münchn. med. Woch. S. 854.

Hauptmann, A., Die Levaditi-Färbung, eine spezifische Darstellungsmethode d. „senilen Plaques". Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 239.

Henke, Fr., Über d. Bedeutung d. Mäusekarzinome. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Herde, M., Zur Lehre d. Paragangliome d. Nebenniere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 937.

Hering, Über plötzlichen Tod durch Herzkammerflimmern. Münchn. med. Woch. S. 750 u. 818.

Herxheimer, Gotthold, Technik d. pathologisch-histologischen Untersuchung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. XII u. 393 S. 10 Mk.

Heyde, M., Über d. Ursachen d. Verbrennungstodes. Med. Klin. Nr. 7.

Hicks, J. A. B., A method of estimating the strength of a vaccine by a Standard Bacterial Emulsion. Brit. med. Journ. S. 944.

Hjelt, K. J., Über d. Mitochondria in d. Epithelzellen d. gewundenen Nierenkanälchen bei d. Einwirkung einiger Diuretika (Koffein u. Theozin). Virchows Archiv Bd. 207. S. 207.

Hilliard, C. M., The comparative resistance of spores and vegetative cells of bacteria toward calcium hypochloride. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 634.

Hirschberg, Leonard Keene, Artificial sterilization by active immunity with spermatozoon from the same species. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Hirschfeld, Berthold, Über Vererbung von Krankheiten. Bemerkungen zu d. Aufsatze von Prof. *Friedel Pick* in Nr. 32 d. Woch. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Holterdorf, Ant., Über multiple kavernöse Phlebektasien d. Darmes. Wien. klin. Rundschau S. 244.

Hornowski, J., Einige Bemerkungen über d. Entstehung d. angeborenen Zystenniere. Virchows Archiv Bd. 207. S. 61.

Horsley, J. Shelton, and B. M. Rosebro, An atypical case of hyperthyroidism. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Howell, W. H., The factors concerned in the process of the clotting of blood. Therap. Gaz. Bd. 36. H. 2.

Huber, John B., The neglected cold. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Hultgen, J. F., Arneth's nucleoanalytical method as applied to the eosinophiles. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Hunter, Walter K., A lecture on certain chronic glandular enlargements. Lancet 10. Febr.

Jackson, Holmes C., and C. B. Hawn, Variations in the concentration of the blood as affecting the opsonic index. With a criticism of the technic from the physico-chemical standpoint. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 55.

Jacobi, A., Colds. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Jacqué, Léon, et Fernand Masay, Le Streptobacterium foetidum, agent pathogène nouveau de l'homme. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 180.

James, Alex, Trauma as a factor in disease. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 236.

Johnston-Lavis, H. J., Further examples illustrating cases of chronic toxaemias at Vittel. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Jones, Frederick Wood, On the grooves upon the ossor parietalia commouly said to be caused by the Arteria Meningea media. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 228.

Joachimsthal, Über Störungen in d. periostalen u. endochondralen Knochenbildung. Berl. klin. Woch. S. 786.

Jutte, M. Ernest, Transduodenal lavage: a new method in the treatment of chronic ailments. A preliminary report of results in asthma and pernicious anemia. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Kafka, V., Über d. Bedingungen u. d. praktische u. theoretische Bedeutung d. Vorkommens hammelblutlösender Normalambozeptoren u. d. Komplements im Liquor cerebrospinalis. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 132.

Karwacki, Leon., Über d. Morphologie d. Spirochaeta Obermeieri, kultiviert im Blutegel. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 250.

Kayser, Heinrich, Die Unterscheidung von lebenden u. toten Bakterien durch d. Färbung. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 174.

Kechnie, M. W. E., Abscess of the lung and liver: Simple cure of a chronique case by the upsid-down position. Lancet S. 865.

Keith, Arthur, Sise Specimens of Abnormal Heart. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 211.

Kermauner, Fritz, Über angeborenen Verschluß d. Duodenums. Virchows Archiv Bd. 207. S. 348.

Kiliani, O., Personal Observations on Wassermann's Experiments on Mouse Tumors. New York med. Record S. 789.

Kimball, Grace N., Fatigue in relation to colds. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Klinger, R., Untersuchungen über menschliche Aktinomykose. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 191.

Klinger, R., Über einen neuen pathogenen Anaëroben aus menschlichem Eiter (Coccobacterium mucosum anaërobicum n. sp.). Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 186.

Knape, W., Untersuchungen über Pankreashämorrhagie, Pankreas- u. Fettgewebsnekrose mit besonderer Berücksichtigung von mikroskopischen Beobachtungen am lebenden Tier. Virchows Archiv Bd. 207. S. 277.

Kodama, H., Über Kapselbildung d. Milzbrandbazillen bei d. Züchtung auf Schrägagar. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 177.

Kolkwitz, Über d. Reichtum d. Gewässer an Kleinlebewesen. Med. Klin. Nr. 5.

Konjetzny, Georg Ernst, Zur Pathologie d. Angiome. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Kononova, M., et M. A. Thomas, Atrophie croisée du cervelet chez l'adulte. Revue neur. S. 321.

Kramer, Georg, Beiträge zum sofortigen Nachweis von Oxydations- u. Reduktionswirkungen d. Bakterien auf Grund d. neuen Methode von *W. H. Schultze.* (Zentralbl. f. Bakt. Abt. I. Orig. Bd. 59. 1910. S. 542.) Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. H. 5.

Kraus, R., u. K. Ishiwara, Über d. Verhalten tierischer Sarkomzellen gegenüber tierischem u. menschlichem Serum. Wien. klin. Woch. S. 615.

Kraus, R., u. K. Ishiwara, Über d. Verhalten embryonaler Zellen gegenüber Serum gesunder Menschen u. Karzinomkranker. Wien. klin. Woch. S. 583.

Kraus, R., K. Ishiwara u. J. Winternitz, Über d. Verhalten embryonaler Zellen gegenüber Nabelblut u. Retroplazentarserum. Ein weiterer Beitrag zur Karzinomreaktion nach *Freund-Kaminer.* 3. Mitteil. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Krehe, L., Pathologische Physiologie, ein Lehrbuch f. Stud. u. Ärzte. 7. Aufl. Leipzig 1912. Verl. Vogel. 726 S. Br. 17 Mk.; geb. 18,50 Mk.

Krokiewicz, Anton, Aus d. Gebiete d. Krebsforschung. Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Kschischo, Über eine Mißbildung d. Leber. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 293.

Lambert, R. A., On the question of immunization against transplantable cancer by injection of an animals own tissues. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Lanfranchi, Alessandro, Blutuntersuchungen bei experimentell mit Nagana infizierten Hunden. Folia haem. Bd. 13. H. 1.

Larvy, Considérations générales sur le stroma des tumeurs; Début unicentrique ou pluricentrique des carcinomes. Belg. méd. Bd. 19. H. 8.

Leeuwen, Th. M. van. Multiple Epitheliome d. Haut mit Mischgeschwulst d. Parotis. Virchows Archiv Bd. 207. S. 330.

Lehmann, K. B., u. R. O. Neumann, Atlas u. Grundriß d. Bakteriologie u. Lehrbuch d. speziellen bakteriologischen Diagnostik. 5. umgearb. u. vermehrte Auflage. München. J. F. Lehmann. XIV u. 777 S. 20 Mk.

Leuenberger, S. G., Beiträge zur Frage d. Geschwulstmutation beim Menschen auf Grund d. Histogenese eines sarkomatösen Harnblasendivertikelpapilloms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 1.

Levin, J., On the Pre-cancerous State: an Experimental Study. Proceed. of the New York path. Soc. S. 42.

Lhermitte, J., et P. Boveri, Sur un cas de cavité médullaire consécutive à une compression bulbaire chez l'homme et étude expérimentale des cavités spinales produites par la compression. Revue neur. S. 385.

Liebermann, L. v., u. Fr. v. Fillinger, Über Resistenz d. Erythrozyten bei gesunden u. kranken Menschen, nebst einer einfachen Methode zu ihrer Bestimmung. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Livierato, Spiro, Neue Untersuchungen über d. „Magensaftanaphylaxie". Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 287.

Livon, Contribution a l'étude des synergies hypophyso-glandulaires. Les resultats de l'hopophysectomie subtotale avec sur vie prolongée. Bull. de l'Acad. de Méd. S. 324.

Loeb, Jacques, On te fertilizing effect of foreign blood serum upon the egg of the sea urchin. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Lopez, J. N. y, Zur Frage nach d. Genese d. Piqûre-Glykosurie. Pflügers Archiv S. 311.

Lotsch, Fritz, Die Herkunft d. intrakanalikulären Riesenzellen bei d. Hoden-Tuberkulose. Virchows Archiv Bd. 207. S. 194.

Lumbau, Salvatore, Über Züchtung weißer Mäuschen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 431.

Maclean, J. C., A fatal case of prolonged toxic coma lasting nime days. Lancet 9. March.

Mandelbaum, M., Eine neue Platte zur Züchtung von Bakterien d. Typhuskoligruppe aus Fäzes. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Martin, J. F., Double hématome sous-dure-mérien. Lyon méd. S. 917.

Mayesima, J., Klinische u. experimentelle Untersuchungen über d. Viskosität d. Blutes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 3. S. 413.

Mayo, C. H., Observations on the thyroid gland and its diseases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 363.

Mc Farland, W. Landram, Report of the pathological laboratory, lying-in hospital. May to November, 1911. Bull. of the Lying-in Hosp. of New York 1911. Bd. 8. H. 1.

Mereshkowsky, S. S., Der Einfluß d. Passagen durch graue Ratten (Mus decumanus) auf d. Virulenz d. Bacillus Danysz. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 3.

Mereshkowsky, S. S., I. Die Beeinflussung d. Virulenz d. Bacillus Danysz durch fortlaufende Überimpfungen in Bouillon. II. Über d. Anwendung d. *Trautmann*schen Verfahrens zur Virulenzsteigerung d. Bacillus Danysz. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 64. 69.

Mereshkowsky, S. S., Ratizide — Azoa. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 72.

Meßner, Emil, Funktionslokalisation u. anatomische Gliederung d. Großhirnrinde bei d. Haussäugern. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. S. 116.

Meyerstein, Wilhelm, Über Seifenhämolyse innerhalb d. Blutbahn u. ihre Verhütung im Organismus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 69.

Mills, W. M., A Case of Supernumerary Kidney. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 313.

Mills, Walter Sands, Heredity, environment, or accident? New York med. Record 16. March.

Mirto, D., Les oxydases dans les globules du sang dans l'asphyxie. Contribution à la physio-pathologie des asphyxies. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 301.

Mirto, D., Une méthode simple pour obtenir des taches de sang, le spectre de l'hémochromogene. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 308.

M'Leod, James Walter, On the haemolysin produced by pathogenic streptococci, and on the existence of anti-haemolysin in the sera of normal and immunised animals. Journ of Path. and Bact. Bd. 16. S. 321.

Möllers, B., Die spezifischen Antikörper im Blutserum Tuberkulöser. Deutsche med. Woch. S. 745.

Mohr, Thrombose von Armvenen durch Blutdruckmessungen. Münchn. med. Woch. S. 759.

Morgenroth, J., u. F. Rosenthal, Ambozeptoren u. Rezeptoren. II. Mitteil. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 88.

Morgenthaler, W., Heilungsvorgänge in d. Großhirnrinde d. normalen u. alkoholisierten Kaninchens nach Einführung eines Fremdkörpers. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 431.

Mori, Takeyoshi, Über ein metastasierendes Hodenteratom. Virchows Archiv Bd. 207. S. 99.

Morris, R. T., Prominent ears. New York med. Record Nr. 12. S. 561.

Morton, W. J., Some problems in the chemotherapie of cancer. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 625.

Moschcowitz, Eli, Cholesteatoma of horse's brain. Case of Congenital Obliteration of the Bile-ducts. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 40 u. 41.

Much, Hans, Neue immunobiologische u. klinische Tuberkulosestudien mit Berücksichtigung d. Lepra. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Müller, Max, Der Nachweis von Fleischvergiftungsbakterien in Fleisch u. Organen von Schlachttieren auf Grund systematischer Untersuchungen über d. Verlauf u. d. Mechanismus d. Infektion d. Tierkörpers mit Bakterien der Enteritis- u. Paratyphusgruppe, sowie d. Typhus; zugleich ein Beitrag zum Infektions- u. Virulenzproblems d. Bakterien auf experimenteller Basis. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 335.

Müller, Ph., Über d. Wirkung d. Blutserums anämischer Tiere. Arch. f. Hyg. Bd. 75. S. 290.

Muir, R., On the relationship between the complements and immune-bodies of different animals. Journ. of Path. and Bact. S. 523.

Munk, Fritz, Fortschritte d. Serumtherapie d. letzten 5 Jahre. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 4.

Musser, John H., Cysts of the spleen. Proceed. of the path. Soc. of London 1911. Bd. 14. H. 3.

Nadal, P., La notion de tumeur mixte. Revue de Chir. S. 629.

Nagayo, M., u. O. Nakayama, Über d. Stenose bez. Obliteration d. linken V. iliaca an d. Einmündungsstelle in d. Hohlvene. Deutsche med. Woch. S. 749.

Nagy, S., Über d. Sklerom. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 235.

Neuberg, C., u. W. Caspari, Tumoraffine Substanzen. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Neugebauer, H., Zur Pathogenese d. Icterus catarrhalis. Wien. klin. Woch. S. 514.

Neustaedter, M., u. Thro C. William, Experimentelle Poliomyelitis acuta. Deutsche med. Woch. S. 693.

Nicholson, G. W., A small carcinoma in association with a transplanted sarcoma in a rat. Journ. of Path. a. Bact. S. 518.

Nicolas, J., et L. Charlet, Recherche du treponema pallidum par la méthode de Hecht. Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Ninni, Camillo, Ricerche sull'anafilassi con siero di animali a sangue freddo. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Nowicki, W., Zur Kenntnis d. Nebennierenzysten. Virchows Archiv Bd. 207. S. 338.

d'Oelsnitz, Les hypertrophies thymiques latentes et les „petits signes" de l'hypertrophie du thymus. Presse méd. belge Bd. 64. H. 6.

Oker-Blom, Max, Om agglutinations fenomenet ur fysikalisk kemisk-synpunkt. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 97.

Olmstead, Miriam P., The value of absorption methods in the Wassermann test. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 12.

Ozaki, Y., Zur Kenntnis d. Anaëroben-Bakterien d. Mundhöhle. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 76.

Packard, H., Demineralized food and cancer. Boston med. a. surg. Journ. Nr. 12. S. 452.

Pantò, V., Sulla immunizzazione attiva delle capre contro la febbre mediterranea. Rif. med. S. 337.

Pappenheim, A., Histologisch-Technische Notiz. Zentralbl. f. allg. path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 5.

Pappenheim. A., u. St. Szécsi, Hämozytologische Beobachtungen bei experimenteller Saponinvergiftung d. Kaninchen. (Zugleich ein Beitrag zur Mastzellenfrage.) Folia haem. Bd. 13. H. 1.

Parcelier, A., et H. Fromaget, Contribution à l'étude des néoplasmes du foie à foyers originals multiples. Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 180.

Parker, R., Epithelioma of hand and glands: removal of two fingers and the glands. Brit. med. Journ. S. 719.

Pearce, Richard M., The influence of kidney extraction the blood-pressure. Supplementary note. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 362.

Peters, Ernst, Zur Pathogenität d. Tuberkelbazillentypen bei Mäusen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 1.

Piéry, M., Virulence et contagiosité de la sueur des tuberculeux. Gaz. des Hôp. S. 531.

Pierret, R., et Benoit, Nephrite chronical hydrurique. Urémie. Dosage de l'urée dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Echo méd. du Nord S. 204.

Pincussohn, Ludwig, Untersuchungen über d. Entstehung d. Ödems. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 308.

Pirone, Raphael, Sur les soi-disant corpuscules du virusrabique fixe (Passagewutkörperchen de Lentz). Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 93.

Pohl, Julius, Über subakute Nephritis. Arch. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 67. S. 233.

Pollak, Richard, Über vibrionenähnliche Formen d. B. faecalis alcaligenes. Berl. klin. Woch. N. 9.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Tuberculose inflammatoire et cancers épithéliaux. Revue de Chir. Bd. 32. S. 153.

Poncet, Antonin, et René Leriche, La tuberculose inflammatoire des gaines synoviales, des bourses séreuses, des muscles et des aponévroses. Gaz. des Hôp. Nr. 34.

Ponndorf, W., Die Kaninchenimpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Pribram, Hugo, u. Julius Löwy, Über d. stickstoffhaltige Kolloid d. Harnes. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Prowazek, S. v., Studien zur Lehre vom Geschlechtsdimorphismus d. Trypanosomen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 269.

Rehn, Eduard, Zur Regeneration d. Knochenmarks bei d. homoplastischen Gelenktransplantation im Tierexperiment. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 35.

Rehn, Eduard, u. Wakabayashi, Die homoplastische Transplantation d. Intermediärknorpels im Tierexperiment. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 1.

Reinholdt, Wilhelm, Infektionsversuche mit d. „Fleischvergiftern" (Bacillus enteritidis Gärtner u. Bacillus paratyphus B) beim Geflügel. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 312.

Renzi, E. de, Sul cancro. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Reunert, O., Zur Kenntnis d. entzündlichen Tuberkulose (*Poncet*). Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Ricker, G., Zusatz über d. Folgen d. Unterbindung d. Ausführungsganges d. Bauchspeicheldrüse u. anderer Drüsen. Virchows Archiv Bd. 207. S. 321.

Ringel, Pseudohermaphroditismus femininus. Münchn. med. Woch. S. 869.

Ringer, A. J., The influence of glutaric acid on phlorhizin diabetes. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 647.

Risa, Reschard, u. Mustafa, Der Erreger d. Aleppobeule u. seine Kultur. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 126.

Rochaix, A., et G. Colin, Action des rayons ultra-violet sur la colorabilité des bacillus acido-résistans. Coloration des bacillus tuberculeux et granulations de Much. Non spécificité des ces granulations. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Rolly, Fr., Über Entstehung, Wesen u. Bedeutung d. Fiebers. Erwiderung zu d. Bemerkungen von *Ed. Aronsohn* in Nr. 2 d. Woch. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Rosenberg, M., Zur Pathologie d. Orientierung nach rechts u. links. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 61. S. 25.

Rosenberger, R. C., Quadruple infestation, with particular reference to fasciola hepatica. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. Nr. 3.

Rouslacroix, A., Le séro de Wright conserve sa valeur diagnostique. Gaz. des Hôp. Nr. 31.

Row, R., The curative value of Leishmania culture „vaccine" in oriental sore. Brit. med. Journ. March 9.

La Roy, L., Traumatismes et néoplasmes. Arch. Int. de Chir. Bd. 5. S. 294.

Ruben, L., Über intraokulare Transplantation von Rattensarkom. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 199.

Rühl, K., Bericht über d. I. Internationalen Pathologenkongreß, Turin Okt. 1911. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 21. H. 1.

Saito, Yoichiro, Versuche zur Abgrenzung d. Streptococcus acidi lactici von Streptococcus pyogenes u. Streptococcus lanceolatus. Arch. f. Hyg. Bd. 75. H. 3.

Samways, D. W., The genesis of the dicrotic pulse ware. Brit. med. Journ. S. 774.

Sasaki, Takaoki, u. Ichiro Otsuko, Experimentelle Untersuchungen über d. Schwefelwasserstoffentwicklung d. Bakterien aus Zystin u. sonstigen Schwefelverbindungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 208.

Scalfati, Domenico, Alcuni fenomeni che affaticamento produce sul sangue e nelle infezioni. Rif. med. Bd. 28. Nr. 6.

Schäfer, Hans, Über d. Vorkommen von Porocephalus moniliformis in Kamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 4.

Schieck, F., Über d. Bedeutung d. komplementbindenden tuberkulösen Antikörper. (Nach Versuchen an Kaninchenaugen.) Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Schittenhelm, A., W. Weichardt u. W. Grisshammer, Eiweißumsatz u. Überempfindlichkeit. II. Mitteil.: Über d. Beeinflussung d. Körpertemperatur durch parenterale Einverl. von Proteinsubst.

versch. Herk. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 448.

Schlecht, Heinrich, Über experimentelle Eosinophilie nach parenteraler Zufuhr artfremden Eiweißes u. über d. Beziehungen d. Eosinophilie zur Anaphylaxie. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 137.

Schmorl, G., Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. 6. neu bearb. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. XVI u. 403 S. 10 Mk.

Schöbl, Otto, Weitere Versuche über Aggressinimmunisierung gegen Rauschbrand. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 296.

Schols, H., Een geval van traumatisch longsarcom. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 979.

Schöne, Georg, Über Transplantationsimmunität. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Schulemann, Werner, Vitalfärbung u. Chemotherapie. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Schwalbe, Ernst, Dermoidkugeln u. ihre Entstehung. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 5.

Schwarz, E., Das Karzinom d. Urachus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 278.

Schwarz, Beitrag zur Kenntnis d. geschwänzten Menschen. Münchn. med. Woch. S. 928.

Seiffert, G., Paratyphus-B-Bazillen in einer karzinomatösen Ovarialzyste. Med. Klin. Nr. 9.

Seiffert, G., Beziehungen zwischen natürlicher Immunität u. spezifischen Serumstoffen. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Sergois, Erich, Beitrag zur Rolle d. Insekten als Krankheitsüberträger. Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 56.

Sherman, G. H., The vaccine treatment of colds. New York a. Philad. med. Journ. March 2.

Siebert, W., Zur Ätiologie d. infektiösen oder venerischen Granuloms. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 255.

Siegmund, Arnold, Über d. gleichzeitige Erkranken von Blutverwandten. Beobachtungen u. Gedanken zur *W. Fliess*schen Lehre von d. Veränderungen d. Familien-Substanz. Abgedr. aus *Ostwalds* Annal. d. Naturphil. 11. Bd. Leipzig 1911. Akadem. Verlagsgesellschaft.

Silberberg, A note on blood-pressure readings in cases of auricular fibrillation. Brit. med. Journ. S. 775.

Sittenfeld, M. J., Influence of anemia and hyperemia on the growth of sarcoma in rats. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 648.

Skórczewski, W., u. P. Wasserberg, Besteht ein Zusammenhang zwischen d. Reizung d. Nervus vagus u. d. Nervus sympathicus einerseits u. d. unter d. Wirkung spezifischer Gifte veränderten Zusammensetzung d. Blutes andererseits. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 330.

Smith, A. A., Preliminary note on some experiments on serous sac distention. New York med. Record March 9.

Smith, Theobald, Parasitismus u. Krankheit. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Srensen, Ejnar, Eine Untersuchungsreihe über d. Veränderung einer Urinbakterie in d. menschlichen Harnwegen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 582.

Stein, Richard, The autopsy. A letter to the public. New York med. Record March 16.

Stern, Heinrich, Temperaturerhöhung bei Hyperthyreoidismus. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Stromeyer, Kurt, Ein eigenartiger Fall von primärem Leberparenchymkarzinom. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 1.

Strond, L. M., Malignant tumors. New York med. Record S. 716.

Stumpf, Richard, Über d. isoliert auftretende zystische u. zystisch-fibröse Umwandlung einzelner Knochenabschnitte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 417.

Stursberg, H., Zur Differentialdiagnose zwischen akuter Leukämie u. Sepsis mit besonderer Berücksichtigung d. „Sepsis" bei Verkümmerung d. Granulozytensystems. Med. Klin. S. 520.

Surányi, E., Bemerkungen zur Mitteilung von *U. Friedemann* u. *E. Herzfeld:* „Über Immunitätsreaktionen mit lipoidfreiem Serum". Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Surmont, H., et M. Dehon, Conception étiologique, pathogénique et thérapeutique de l'antérocolisme muco-membraneux. Echo méd. du Nord S. 177.

Szécsi, St., Experimentelle Studien über Serosa-Exsudatzellen. Folia haem. Bd. 13. H. 1.

Tengely, Ida C., The *Klebs-Löffler* bacillus. A few notes to emphasise the importance of bacteriological investigation. Lancet Jan. 27.

Terry, B. T., On the advantage for certain experiments in vitro of suspending trypanosomes in serum. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9 S. 639.

Terry, B. T., Trypanosomiasis in monkeys (Macacus rhesus) in captivity. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Theilhaber, A., Die Beziehungen von chronischer Entzündung, Narbe, Trauma u. d. Fortpflanzungsvorgängen zu d. Entstehung von Tumoren. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Thomas, Benjamin A., and Margareta Mac Phail, A study in active immunization with respect to the micrococcus aureus in animals completely pancreatectomized. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Thomson, William Hanna, Pathology of chill affecting localized areas of the skin. New York med. Record Febr. 17.

Thomson, David, A new blood-counting pipette for estimating the numbers of leucocytes and bllod parasites per cubic millimeter. Lancet Febr. 17.

Tilp, A., Über d. Regenerationsvorgänge in d. Nieren d. Menschen. Jena. Gustav Fischer. 69 S. 3 Mk.

Touche, Neurofibromatose généralisée. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 45.

Twort, F. W., and E. Mellanby, On creatin destroping bacilli in ahe intestine and their isolation. Journ. of Phys. Bd. 44. S. 43.

Umber, F., Scharlachartige Serumexantheme u. ihre Unterscheidung vom echten Scharlach durch d. *Ehrlich*sche Amidobenzaldehydreaktion im Harn. Med. Klin. Nr. 8.

v. d. Velden, Chemotropismus in neoplastischem Gewebe. Berl. klin. Woch. S. 825.

De Vries, W. H., Carcinoma duplex. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 961.

Walton, A. J., Congenital malposition of the Gall bladder. Lancet S. 925.

v. Wasielewski u. Wülker, Zur Beurteilung d. *Schmidt*schen Krebshypothese. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Wegelin, C., Zur Histogenese d. endemischen Kropfes. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte S. 321 u. 376.

Weil, Richard, On tumor-immunity in rats (with demonstrations). Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9 H. 2.

Weinberg, W., Über Methoden d. Vererbungsforschung beim Menschen. Berl. klin. Woch. S. 646 u. 697.

Wideröe, Sofus, Zur Genese d. Hyperthermie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 126.

Mac Williams, C., and Fr. Hanes, Leucemic tumors of the breast, mistaken for lymphosarcoma. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 518.

Williams, Philip Francis, A bacteriological study of the human bile especially as to the presence of the typhoid bacillus. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Winslow, C. E. A., The fermentation of carbohydrate media by streptococci. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 633.

Woolley, Paul G., Some suggestions regarding the mechanism of resorption of thyroid colloid. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. Nr. 252.

Woolsey, W. C., Acapnia and its relation to anästhesic shock. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 350.

Wrublewski, K., Die Blutparasiten d. Maulwurfes. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 140.

Yakimoff, W. L., W. J. Stolnikoff et Nina Kohl-Yakimoff, Un hémoparasite nouveau des chauves-souris. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 283.

Yatsushiro, T., Zur Frage d. retrograden Transportes im Pfortadergebiete. Virchows Archiv Bd. 207. S. 236.

Youssouf, Hassan, Über d. autolytische Milchsäurebildung in pathologischer Leber. Virchows Archiv Bd. 207. S. 374.

Zak, Emil, Offener Ductus Botalli mit aneurysmatischer Erweiterung d. Arteria pulmonalis. Wien. med. Woch. S. 1128.

Zesas, Denis G., Über kryptogenetische Peritonitiden. v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 648. Chir. Nr. 180.

IV. Innere Medizin.

1. *Allgemeine Medizin. Propädeutik.*

Agramonte, A., Note upon a so-called parasite of yellow-fever. New York med. Record Nr. 13. S. 604.

Asam, Todesgefahr infolge von Anaphylaxie. Münchn. med. Woch. S. 817.

Bodineau, Louis, Les vomiques. Gaz. des Hôp. Nr. 17.

Bornstein, Bemerkungen über d. Messung d. Herzschlagvolumens zu d. Arbeit von *Otfr. Müller* u. *Weiss*. Deutsches Arch. f. klin. Med. S. 205.

Chilaiditi, Demetrius, Zur Palpationstechnik d. Abdomens, zugleich ein Beitrag zur Mobilitätsprüfung d. Abdominalorgane. Wien. med. Woch. S. 713.

Cohn, M., Radiologische Untersuchung d. Dickdarmes. Berl. klin. Wchnschr. S. 746.

Dutoit, A., XII. Französischer Kongreß für innere Medizin. Lyon, 22. bis 25. Okt. 1911. Med. Klin. Nr. 4.

Engelen, Euakust. Med. Klin. Nr. 4.

Erben, Siegmund, Differentialdiagnose d. Schmerzen im Bein. Wien. klin. Woch. S. 627.

Ewart, W., On Perezs sign; and audible motor crackles. Brit. med. Journ. S. 771.

Finney, J. M. T., The significance of blood in the stools. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 321.

Frank, F., Über d. Wert d. Methoden zur funktionellen Pankreasdiagnostik. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 121.

Fürth, Neuere Untersuchungen über Fleckfieber. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 241.

Gierke, Edgar v., Grundriß d. Sektionstechnik. Leipzig. Speyer u. Kärner. 2 Mk.

Gigon, Alfred, Aus d. Geschichte d. Respiration u. d. Ernährung. (Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 658.) Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 75 Pf.

Gros, M., Examination of the duodenal contents for diagnostic purpose to clear up certain affections of the upper abdominal region. New York med. Record S. 706.

Guthrie, Thomas, The recurrence of adenoids. Lancet S. 1054.

Halbay, Kurt, Asphygmia alternans. Ein neues Pulsphänomen auf hysteroneurasthenischer Basis. Neur. Zentralbl. S. 487.

Heurard, Etienne, De la détermination de la longueur exacte des fragments d'aiguille introduits dans l'organisme. Presse méd. belge Nr. 15. S. 279.

Jacobsohn, Leo, u. Caro Alfred, Über einen neuen von d. Planta pedis auslösbaren Reflex. Neur. Zentralbl. S. 420.

Jacobus, A. M., Physical examination a requirement for a correct diagnosis and the honest treatment of the sick. New York med. Record S. 651.

Inouye, Zeujiro, u. Tetzuzo Yastomi, Ein neues Verfahren zum Nachweise von Blut. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 223.

Kelling, G., Über d. Frühdiagnose d. Krebse d. Verdauungskanals mit besonderer Berücksichtigung d. serologischen Methoden. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 164.

Kienböck, Robert, Zur radiologischen Diagnose d. Magen- u. Darmerkrankungen. Wien. med. Woch. S. 1050.

Kindborg, Erich, Theorie u. Praxis d inneren Medizin. Ein Lehrbuch für Studierende u. Ärzte. II. Bd.: Die Stoffwechselstörungen. Die Krankheiten d. Bewegungsapparates u. d. Verdauungsorgane. Berlin. S. Karger. XIII u. 634 S. 10 Mk.

Kraus, Rudolf, Bemerkungen zur Tuberkulosefrage. Wien. med. Woch. S. 837.

Lange, C. de, Bijdrage tot de paediatrische Kliniek. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 12. S. 810.

Landis, H., u. G. Fetterolf, The value of frozen sections in the teaching of physikal diagnosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 495.

Lawrence jr., Charles H., The effect of pressure-lowering Drugs and therapeutic measures on systolic and diastolic pressure in man. Arch. of Int. Med. S. 409.

Monti, Romeo, Über d. diagnostischen Wert d. intrakutanen Tuberkulinreaktion. Wien. med. Woch. S. 447.

Moro, E., Bedingte Reflexe bei Kindern u. ihre klinische Bedeutung. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. S. 151.

Nicolle, Ch., et B. Conseil, Le typhus exanthématique de l'enfant. Son importance au point de vue épidémiologique. Gaz. des Hôp. S. 609.

Paul, W. E., *Freuds* psychologie as applied to children. Boston med. and surg. Journ. S. 526.

Poppelreuter, W., Nachweis d. Unzweckmäßigkeit, d. gebräuchlichen Assoziationsexperimente mit sinnlosen Silben nach d. Erlernungs- u. Trefferverfahren zur exakten Gewinnung elementarer Reproduktionsgesetze zu verwenden. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 61. S. 1.

Posselt, A., Über allerlei Nutzanwendungen d. Fortschritte in d. internen Medizin für d. ärztliche Praxis. Wien. med. Woch. S. 109.

Potts, W. A., Test of intelligence. Brit. med. Journ. S. 880.

Remouchamps, Über Oralauskultation. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Robinson, Samuel, u. Cleaveland Floyd, Artificial pneumothorax as a treatment of pulmonary tuberculosis. Arch. of Int. Med. S. 452.

Roerig, R., Ist Krebszerfall auszuheilen durch medikamentöse Behandlung. Wien. med. Woch. S. 391.

Rowley-Lawson, Mary, The cause of malarial anemia, and the intravascular migrations of the malarial parasite. Arch. of Int. Med. S. 420.

Schüller, Artur, Die Röntgen-Diagnostik u. -Therapie in d. inneren Medizin. I. Teil: Röntgen-Diagnostik d. Erkrankungen d. Kopfes. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. VII u. 219 S. mit 50 Abbild. im Text, 5 photograph. Tafeln u. 5 dazugehörigen Skizzenblättern. 7 Mk. 80 Pf.

Schultz, W. H., Physiological studies in anaphylaxis. Washington. Governm. Printing Office.

Schwarz, Gottwald, Neue Beiträge zur Röntgenuntersuchung d. Digestionstraktes. Berl. klin. Woch. S. 725.

Söderbergh, Gotth., Über *Babinskis* „l'inversion du réflexe du verdins". Neur. Zentralbl. S. 416.

Sommer, Über d. Methoden d. Intelligenzprüfung. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 7. S. 1.

Sticker, Georg, Das Heufieber u. verwandte Störungen. II. Aufl. Wien. Alfred Hölder. Brosch. 6 Mk. 20 Pf.

Strümpell, Adolf, Lehrbuch d. speziellen Pathologe u. Therapie d. inneren Krankheiten. (Für Studierende u. Ärzte.) I. Bd.: Akute Infektionskrankheiten. Respirations- u. Zirkulationsorgane. Digestionsorgane. Mit 97 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. II. Bd.: Harnorgane. Bewegungsorgane. Konstitutionskrankheiten. Krankheiten d. Nervensystems. Vergiftungen. Mit 129 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. 18. umgearb. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. XII u. 750 u. VIII u. 872 S.

Takata, K., Die normale Lungenspitzenhöhe. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Theilhaber, A., Zur Lehre von d. Entstehung u. Behandlung d. Kreuzschmerzes. Mon.-Schr f. Geb. u. Gyn. S. 178.

Treupel e Groedel, L'esame röntgenologico nella diagnostica delle malattie interne. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Widmer, Die Rolle d. Psyche bei d. Bergkrankheit u. d. psychische Faktor bei Steigermüdungen. Münchn. med. Woch. S. 912.

2. *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Abramowski, Hans, Tuberkulose u. Lymphgefäßsystem. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 467.

Albert, Henry, and A. M. Mendenhall, Reactions induced by antityphoid vaccination. Amer. Journ. of med. Sc. Bd. 143. S. 232.

Albert, H., e A. M. Mendenhall, Reazioni indotte dalla vaccinazione antitifosa. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Anderson, J. F., u. J. Goldberger, The experimental demonstration of the identity of so-called Brills disease to typhus fever. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 637.

Baginsky, A., Zur Infektionsdauer d. Scharlachs. Deutsche med. Woch. S. 746.

Bahr, Phillip, and George C. Low, A case of tuberculosis with special involvement of the heart. Lancet Febr. 10.

Bainbridge, F. A., The milroy lectures on paratyphoid fever and meat poisoning. Lancet S. 705 u. 771.

Balen, Auke van, Een geval van „tuberculose inflammatoire". Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 744.

Becker, G., Bericht über 60 konservativ behandelte Fälle von menschlichem Milzbrand. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 2.

Becker, Georg, Neuere Gesichtspunkte in d. Milzbrandtherapie. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Behring, E. v., Einführung in d. Lehre von d. Bekämpfung d. Infektionskrankheiten. Berlin. Aug. Hirschwald. 15 Mk.

Bennecke, H., Über d. Leukozytose bei Tetanus. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 2. S. 319.

Bernheim, Samuel, Nouvelles recherches sur la radiumthérapie dans la tuberculose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. H. 3.

Bernhuber, Karl, Typhusbazillenträgerin in einem Erziehungsinstitut. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Besenbruch, Zur Epidemiologie d. Pocken in Nordchina. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 2.

Bortz, Angina mit Leberschwellung. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Brelet, M., Il cuore de'tubercolotici. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Brelet, M., A propos du diagnostic précoce de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. Nr. 27.

Brem, Walter V., Studies of malaria in Panama: III. The etiology of the erythrolytic hemoglobinuric type of blackwater fever. Arch. of Int. Med. Bd. 19. S. 129.

Bryan, C. W. G., A case of pyaemia treated with specific antistreptococcus serum. Lancet Febr. 24.

Burckhardt, Jean Louis, Über d. anatomischen Befund bei typhusartig verlaufendem Paratyphus. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 2.

Calmette, A., Rapport sur les voies de pénétration et de dillusion du bacille tuberculeux dans l'organisme. Echo méd. du Nord S. 189.

Chatin, P., et Gaulier, Essais de traitement héliothérapique de la tuberculose pulmonaire. Lyon méd. Bd. 44. H. 6.

Coghlan, E. F., The management of cardiac failure in diphtheria. Brit. med. Journ. March 9.

Colanéri, M. H., Le tétanos étude clinique et thérapeutique. Gaz. des Hôp. S. 543 u. 589.

Combe, E., Note sur la vaccination antityphique. Lyon méd. Bd. 44. H. 9.

Courmont, Paul, et André Dufourt, Sur l'anémie pernicieuse tuberculeuse. Gaz. des Hôp. Nr. 16.

Courmont, J., P. Savy et Mazet, Un cas de mélitococcie à forme prolongée. Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Courmont, J., et A. Rochaix, Vaccination antityphique par voie intestinale chez l'homme. Modifications spécifiques du sérum. Lyon méd. Bd. 44. H. 9.

Crofton, W. M., An address on the prevention and treatment of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Crookshank, F. G., The management of cardiac failure in diphtheria. Brit. med. Journ. 23. March.

Deeks, E., Pellagra in the Canal Zone. New York med. Record Nr. 12. S. 566.

Delcourt, Albert, Le diagnostic de la coqueluche fruste par la réaction de Bordet-Gengoce. Presse méd. belge Bd. 64. H. 2.

Deléarde, La virulence de la diphtérie à Lille. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 9.

Derscheid, De l'évolution de la tuberculose ganglionaire du médiastin. Policlin. Bd. 21. H. 1.

Dietrich, A., Leitsätze für Diphtheriebekämpfung. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Döbeli, E., Zur Ätiologie u. Pathologie d. Keuchhustens. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 4.

Dufourt, A., et J. Gaté, Contribution à la pathogénie des anémies tuberculeuses. Lyon méd. Bd. 44. H. 12.

Elsmlie, R. C., Tuberculous disease of the bones and joints: present position of treatment in London. Lancet 17. Febr.

Engel, Hermann, Unfall u. Lungentuberkulose. Med. Klin. Nr. 4.

d'Espine, A., et H. Mallet, Un cas de thrombose cardiaque dans la diphtérie. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 60.

Euzière et Roger, Grandeur et décadence de la séro-réaction de la fièvre de Malte. Le séro de Wright a-t-il une valeur diagnostique? Gaz. des Hôp. Nr. 21.

Feer, E., Die Behandlung d. Diphtherie. Deutsche med. Woch. S. 633.

Feer, E., Zur Ätiologie u. Pathologie d. Keuchhustens. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 6.

Feibelmann, Ein doppeltes Masernrezidiv. Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 50.

Ferrán, J., Erwiderung auf d. Einwände *Metschnikoffs* gegenüber d. Wirksamkeit d. Choleraschutzimpfung. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Fraenkel, Manfred, Die Röntgenstrahlen im Kampf gegen d. Tuberkulose. (Sammelreferat.) Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Fynn, Enrique, Etude sur la détermination du bacille de Koch dans le lait et ses dérivés. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 424.

Gaehtgens, Walter, Über d. bakteriologische Typhusdiagnose auf Grund von neueren, in d. praktischen Typhusbekämpfung gesammelten Erfahrungen. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Gaucher, Gougerot et Bricout, Tuberculose gommeuse et ganglionaire cervico-faciale actinomycosiforme. Bull. de la Soc. fr. de Derm. S. 152.

Gerhartz, Heinrich, Die Fortschritte in d. Diagnostik u. Therapie d. Tuberkulose d. letzten fünf Jahre. (Übersichtreferat.) Med. Klin. Nr. 9.

Gordon, William, The influence of strong, prevalent, rainbearing winds on the course of phthisis. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Gosio, B., Sanatori antimalarici. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Granger, John Parlane, The plague as a factor in history. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 178.

Groot Lzn, A. de, Over diphtherie en bacildragers. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 8.

Guy, John, The use of tuberculin in phthisis. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 169.

Hamburger, Franz, Über Spätformen d. Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Hawes, John B., The treatment of tuberculous adenitis with report of fifty-six cases from the tuberculin department of the Massachusetts general hospital and from private practice. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Hawes, John B., The responsibility of the medical profession for the early diagnosis and prompt treatment of pulmonary tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. 8. Febr.

Hecht, Leitungstörung bei Diphtherie. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 1.

Heflebower, Roy C., The prognostic value of the urochromogen and diazo reactions in pulmonary tuberculosis. A preliminary report. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 2. S. 221.

Henderson, Alfred C., Malaria in an infant five month old, simulating von Jaksch anemia. New York med. Record 16. March.

Hodora, M., O. Bey, J. Bey, Ch. Bey, Ein Fall von Gonokokkämie u. generalisiertem gonorrhoischen Exanthem. Derm. Zeitschr. S. 397.

Hollensen, Marie, In welcher Weise führt d. praktische Arzt am besten eine Tuberkulinkur durch? Med. Klin. Nr. 8.

D'Hotel, G., Tetanos injection médullaire en déclivité bulbaire. Echo méd. du Nord S. 194.

Jacobson, Nathan, and Charles D. Post, Gastric or intestinal hemorrhage as an early manifestation of a general toxemia. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 3. S. 339.

Jaquerod, Résultats éloignés du traitement de la tuberculose pulmonaire par la tuberculine primitive de Koch. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 55.

Imman, A. C., A contribution to the study of secondary infections in pulmonary tuberculosis. Lancet S. 975.

Kaspar, F., u. W. Kern, Micrococcus tetragenus als Erreger einer Meerschweinchenseuche. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 63. S. 7.

Katz, Julius, Bemerkungen zur Tuberkulosestatistik. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Kennard, D., Salvarsan in Syphilis. Lancet S. 862.

Kerley, Charles Gilmore, The dietetic and general management of typhoid fever in children. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 3. S. 348.

Kirchenstein, A., Zur Technik d. Phagozytenfärbung am Sputum Tuberkulöser. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 342.

Kocher, Th., Nachträgliche Bemerkungen zur Thoraxchirurgie bei Lungentuberkulose. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7.

Köhler, F., Die Phthisiotherapie im Altertum. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 352.

Kölle, Die deutsche Heilstätte in Davos. Eine Entgegnung. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Kolmer, John Albert, A study of streptococcus antibodies in scarlet fever with special reference to complement fixation reactions. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 220.

Kolmer, John A., Complement deviation in scarlet fever, with comparative studies of the Wassermann and Noguchi systems. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Kolmer, John A., A note on the bacteriological examination of lymphatic glands in scarlet fever. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Kossel, H., Die Beziehungen zwischen menschlicher u. tierischer Tuberkulose. Deutsche med. Woch. S. 740.

Kraus, R., Über d. Erfolge d. Behandlung d. bazillären Dysenterie (Shiga-Kruse) mit antitoxischem Serum. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Kretschmer, Martin, Die diagnostische Bewertung von Leukozyteneinschlüssen bei Scharlach. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Kupfer, Über d. Verbreitung d. Lepra in Estland. Reichs-Med.-Anz. S. 161.

Kurashige, Teiji, Über d. Vorkommen d. Tuberkelbazillus im strömenden Blute d. Tuberkulösen. (II. Mitteil.) Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 430.

Kurashige, T., R. Mayeyama u. G. Ahamada, Über d. Vorkommen d. Tuberkelbazillus im strömenden Blute d. Tuberkulösen. (III. Mitteil.) Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 433.

Lackenbach, Fred J., Rabies and the Pasteur treatment. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Lamar u. Meltzer, Experimentell fibrinöse Pneumonie hervorgerufen durch intrabronchiale Insufflation. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 289.

Lardières, E., Ulcérations tuberculeuses. Gaz. des Hôp. Nr. 10.

Leede, W. H., Gigantozyten bei Malaria. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. 13. H. 1.

Lenzmann, Über d. Beeinflussung d. Scharlachs durch intravenöse Salvarsaninjektionen. Med. Klin. S. 687.

Lereboullet, P., Le malattie delle vie respiratorie e la tubercolosi nel 1912. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Lesieur, Ch., La submatité de la base droite (submatité rétro-hépatique) signe de fièvre typhoïde. Lyon méd. Bd. 44. H. 6.

Levinson, A., Punti pratici nella diagnosi e nella cura della difterite. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Lincoln, H. W., Abortive Typhoid; report of a case. New York med. Record Nr. 13. S. 620.

Loghem, J. J. van, De pest op Java. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 4.

Loriga, G., Saturnismo e tubercolosi. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Lüdke, Hermann, Zur Kenntnis d. Bazillenruhr. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Lumsden, L. L., and John F. Anderson, Report No. 4 on the origin and prevalence of typhoid fever in the district of Columbia (1909—1910). Hygienic laboratory-bulletin No. 78. Octob. 1911. Washington 1911. Govern. printing office. 196 S.

Lux, F., Die zurzeit herrschende Diphtherieepidemie (nach Erfahrungen in Rostock). Med. Klin. Nr. 8.

Markl, Bakteriologische Choleradiagnose durch Bahnärzte. Bahnarzt Bd. 8. H. 3.

Mc Carthy, Francis P., The influence of race in the prevalence of tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. 8. Febr.

Mac Gregor, R. F. D., Abscess of the spleen complicating malaria. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Maier, Gottfried, Kollapsinduration u. Tuberkulose d. Lungenspitzen. Med. Klin. Nr. 4.

March, E. G., and F. Norman Hitchcock, The mimicry of phthisis by hysteria. Brit. med. Journ. 9. March.

Mc Elroy, John, The treatment of pulmonary tuberculosis by intravenous injection of chinosol with formaldehyde. Lancet 3. Febr.

Meara, F. S., and Malcolm Goodridge, The relationship between erythema nodosum and tuberculosis, with the report of a case. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 3. S. 393.

M.elles, V., et A. Bourovie, Particularités biologiques du vibrion cholérique de l'épidémie de 1908—1910. Arch. des Sc. biol. publ. etc. Bd. 17. S. 61.

Mercuri, Claudio, Perniciosa malarica con sindrome bulbare. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 3.

Michailow, Sergius, Die Degenerationen im Bereiche d. Nervensystems d. Menschen bei Cholera asiatica. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 545.

Milligan, Wm., An epidemic of measles. Brit. med. Journ. 9. March.

Minet, Jean, et J. Leclercq, Traitement de la tuberculose par les corps immunisants de Carl Spengler. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 8.

Mitchell, John P., Notes on clinical trials with Marmorek's antituberculous serum. Brit. med. Journ. 10. Febr.

M'Neil, Ch., Tuberculose iefection in infancy and childhood, as revealed by the cutaneous tuberculin test (541 cases). Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 324.

Morpurgo, L., Due casi di febbre mediterranea curati col siero antimelitense. Revista Osped. S. 304.

Mould, Geo. T., Abscess of the spleen complicating malaria. Brit. med. Journ. 2. March.

Murillo, F., Über 3000 mit d. *Högyes*schen Methode prophylaktisch behandelte Fälle von Lyssa. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 606.

Myers, Bernard, Chicken-pox during the puerperium. Brit. med. Journ. 2. March.

Neeb, H. M., Merkwaardige parasieten in een geval van malaria tertiana. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Deel 52. S. 1.

Neurath, Rudolf, Die Rolle d. Scharlachs in d. Ätiologie d. Nervenkrankheiten. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Otis, E. O., The responsibility of the medical profession for the early diagnosis and prompt treatment of pulmonary tuberculosis. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Peers, R. A., The management of cases of pulmonary tuberculosis; with remarks on treatment. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Philip, R. W., An adress on tuberculization and detuberculization. Brit. med. Journ. S. 873.

Pierret et Boquillon, Le Zona symptomatique d'une tuberculose pulmonaire latente. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 4.

Piéry, Le traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel (méthode de Forlanini). Statistique et résultats. Lyon méd. Bd. 44. H. 9.

Piery et J. Roshem, La tisioterapia nel 19 secolo: dal salasso al sanatorio. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Pollitzer, H., Renale Form d. Abdominaltyphus. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Poncet, H. A., Actinomycose cervico-faciale gauche. Gaz. des Hôp. S. 657.

Pozzilli, P., L'albuminoreazione negli espettorat. e sua importanza nella diagnosi precoce di tubercolosi polmonare. Revista Osped. S. 293.

Pratt, Joseph H., The class methods in the home treatment of tuberculosis and what it has accomplished. Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Price, Frederic W., A lecture on the early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Pringsheim, Hans, Neuere Ergebnisse d. Diphtherieforschung. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 10.

Rabinowitsch, Lydia, Geh. *J. Orths* Vorträge über Rinder- u. Menschentuberkulose in d. Gesamtsitzung d. Kgl. preuß. Akad. d. Wissensch. vom 8. Febr. 1912. Berl. klin. Woch. S. 752.

Raffle, A. Banks, School closure in measles. Lancet 3. Febr.

Redwitz, Erich v., Zur Kasuistik d. Mundschleimhauttuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Reille, Paul, La vaccination antityphoïdique au Maroc. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 130.

Rendu, Robert, Traitement rationnel de la diphtèrie par la chaleur. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Roberts, L. Edgar, A case of tetanus: recovery. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Robin, Albert, Traitement de la tuberculose. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 3—10.

Rold, Friedrich, Abdominaltyphus. Militärarzt S. 17 u. 33.

Rolleston, J. D., Diphtheria of the oesophagus. Brit. Journ. of Children Dis. Bd. 9.

Römer, H. Paul, Experimentelles u. Epidemiologisches zur Lungenschwindsuchtfrage. Berl. klin. Woch. S. 732.

Rose, A., Some new ideas concerning phymatiasis (tuberculosis). New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Rothe, Studien über spontane Kaninchentuberkulose. Deutsche med. Woch. S. 642.

Rovo, R., Leishmania Donovani and Leishmania tropica. Brit. med. Journ. S. 717.

Ruck, Karl v., u. Silvio v. Ruck, Klinische Erfahrungen in 292 Fällen von Lungenschwindsucht, welche in d. Jahren 1909 u. 1910 im Winyah Sanatorium, Asheville, N. C., zur Behandlung kamen. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 328.

Rundle, C., and A. H. G. Burton, The bed isolation of cases of infectious disease. Lancet 16. March.

Russel, William, A post-graduate letter on the estimation of heart power: and the terms blood presure; hypertension; hyperpiesis; hypertonus. Brit. med. Journ. 23. March.

Russell, John F., The plight of the consumptive wage earnes. New York med. Record 9. March.

Saathoff, Diagnosi e cura specifica della tubercolosi. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Sacquépée, E., La vaccinazione antitifica. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Samson, J. W., Die Behandlung d. Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Sanders, George, Bacterine treatment in pulmonary tuberculosis. New York med. Record 24. Febr.

Sauerbruch, F., Die chirurgische Behandlung d. Lungentuberkulose. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7.

Sbrozzi, Marcello, Reumatismo articolare tubercolare. Meningite tubercolare. Sindrome addisoniana frusta. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 4.

Schick, B., Über d. Behandlung d. Scharlachs mit *Moser*-Serum. Therap. Monatsh. S. 258.

Schneider, Wilhelm, Vergleichende Untersuchungen mit d. neueren Verfahren zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 28. S. 321.

Schneider, Otto, Febris recurrens u. sein Zusammentreffen mit Malaria in Nordchina. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 5.

Schopohl, Beitrag zur bakteriologischen Diagnose d. Diphtherie. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Schultz, W., Kurze Bemerkung zu *Schellenbergs* „Erfahrungen mit Eisentuberkulin an Erwachsenen in diagnostischer u. therapeutischer Hinsicht". Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 376.

Sézary, A., Erythème noueux et méningite tuberculeuse. Gaz. des Hôp. Nr. 10.

Sivén, V. D., Om frossian i Helsingfors 1901—1911 och om malerians inkubationstid i vårt klimat. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 279.

Skutetzky, Alex., Die Arzneibehandlung d. akuten Infektionskrankheiten. Prag. med. Woch. Nr. 11.

Smith, M. M., Pellagra. New York med. Record S. 802.

Smith, Eustace, On the care of a case of measles. Brit. med. Journ. 9. March.

Smithson, Oliver, Two cases of tetanus treated by subdural injections of magnesium sulphate. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Sommerfeld, Paul, Beitrag zur Epidemiologie d. Diphtherie. (Bazillenträger u. Bazillenpersistenz.) Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 116.

Sorgo, Josef, Bilden Heilstätten für Lungenkranke eine Gefahr für ihre Umgebung? Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Spassokukozky, Natalie, Ein Fall von Osteomyelitis hervorgerufen durch Paratyphusbazillen. Wien. klin. Woch. Nr. 13.

Sperk, B., Echte Bradykardie im Verlaufe u. im Gefolge von Diphtherie. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. Bd. 11. H. 1.

Steiger, O., Über d. Bedeutung d. Verminderung d. Fibrins d. mangelhaften Retraktilität d. Blutgerinnsels u. d. Abnahme d. Blutplättchen in d. Diagnose d. Typhus abdominalis. Med. Klin. S. 655.

Sticker, Georg, Zur historischen Biologie d. Erregers d. pandemischen Influenza. Zur histor. Biol. d. Krankheitserreger 4. Heft. Material. Stud. u. Abhandl.

Stokvis, C. S., De rol der school bij de verspreiding der diphtherie en de bacteriolgische diagnose dezerziekte. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 8.

Stone, W., The medical aspect of chronic typhoid infection. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 544.

Talon, M., Etude sur l'association de la scarlatine et de la rougeole. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. S. 241.

Tanaka, Takehiko, Über d. Veränderungen d. Herzmuskulatur, vor allem d. Atrioventrikularbündels bei Diphtherie; zugleich ein Beitrag zur Frage d. Selbständigkeit d. Bündels. Virchows Archiv Bd. 207. S. 115.

The milroy lectures on paratyphoid. III. Lancet S. 849.

Thomsen, J. G., Cultivation of trypanosoma rhodesiense. Brit. med. Journ. S. 724.

Thomson, Frederic, The differential diagnosis of certain infectious diseases. Lancet 2. March.

Tuberkulosanstalter i sverige. Ställningen den 1. Febr. 1912. Meddel. f. svenska national-fören. mot tuberkulos. Nr. 7.

Vaillard, Les porteurs de germes en épidémiologie. Ann. d'Hyg. S. 306.

Varma, B. N., A case of penicious malarial fever simulating uraemia. Lancet 24. Febr.

Volpino, G., u. E. Cler, Über d. Aufsuchen d. Typhusbazillen im Wasser nach Komplementbindungsverfahren. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 422.

Watters, H. W., Department of vaccines in tuberculosis. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Wein, Diagnosi e cura dell'infezione tubercolare con le sostanze antitossiche specifiche. Rif. med. Bd. 28. H. 10.

Wertenbaker, C. P., The salvation of the consumptive. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Weygandt, W., Der Seelenzustand d. Tuberkulösen. Med. Klin. Nr. 4.

White, William Charles, and Karl H. van Norman, The determination of individual dosage in tuberculin therapy. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 114.

Williams, A. W., Vaccination against typhoid in the united states army. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 352.

Winter, M., u. S. Kellinek, Die Tuberkulose als Volkskrankheit u. ihre Bekämpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Zabel, E., Zum Verlauf d. Sprue. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Zade, H., Ein Beitrag zur Polymorphie d. Parotitis epidemica mit besonderer Berücksichtigung sekundärer Meningitiden. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 261.

3. *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Adad, M., Un cas de tuberculose grave traitée par le pneumothorax artificiel. Revue méd. de la Suisse rom. S. 251.

Auenbruggers, Leopold, Neue Erfindung, mittels d. Anschlagens an d. Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken (1761). Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 44 S. 1 Mk. 50 Pf.

Bannes, F., Zur Diagnose d. Bronchialfremdkörper unter Mitteilung eines Falles von Überwanderung eines Fremdkörpers vom rechten Bronchus in d. linken. Med. Klin. Nr. 7.

Beck, Charles A., A position of the thorax favouring apical diagnosis. Brit med. Journ. 16. March.

Calmette, A., La thérapeutique spécifique active de la tuberculose. Echo méd. du Nord S. 201.

Chelmoński, Adam, Zur Pathogenese d. Asthma bronchiale. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 522.

Engel, Hermann, Tod an Lungenentzündung u. Herzentzündung nicht Folge einer Unterleibsquetschung. Med. Klin. Nr. 7.

Fano, C. da, Beitrag zur Frage d. kompensatorischen Lungenhypertrophie. Virchows Archiv Bd. 107. S. 160.

Felberbaum, D., and S. Ehrenreich, Cheyne-Stokes respiration with report of remarkable cases. New York med. Record S. 710.

Geeraerd, M., Le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'opération de Forlanini (pneumothorax artificiel). Presse méd. belge Nr. 16. S. 295.

Goodman, Edward H., The diagnostic importance of albumin and albumose in the sputum and their relation to occult blood. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Gordier, Badolle A., et H. Brissand, La pneumonie à pneumobacillus. Lyon méd. S. 817.

Gordon, W., The influence of strong, prevalent, reimbearing winds on the course of phthisis. Brit. med. Journ. S. 773.

Grant, Robert, A case of actinomycosis of the lung. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Grossmann, M., Der Lungenbefund bei d. Anaphylaxie. Wien. med. Woch. S. 645 u. 841.

Hare, H. A., The importance of remembering that all pulmonary physical signs are not those of tuberculosis. New York med. Record S. 791.

Hitchens, A. Parker, The treatment of simple catarrh of the respiratory passages with bacterial vaccines. New York med. Record 17. Febr.

Hofbauer, Ludwig, Moderne Emphysembehandlung. Wien. klin. Woch. Nr. 13.

Jagić, N. v., Über Pneumothoraxbehandlung d. Lungentuberkulose. Wien. med. Woch. S. 905.

Jones, Grenville P., Two cases of pneumonia treated with pneumococcus vaccine. Lancet 2. March.

Jones, Arthur T., Statistics of a series of eighty-six cases of pneumonia, with a note on alcohol in the treatment. Brit. med. Journ. 23. March.

Kapp, Joseph Franz, Neue Anwendungsgebiete d. Elektrolyse. Derm. Woch. Nr. 11.

Katase, A., Ein seltener Fall von Lungenteratom. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 4.

Königer, H., Beiträge zur Klinik u. Therapie d. tuberkulösen Pleuritis. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 417.

Koplik, H., Tuberculosis in infancy and childhood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. S. 113.

Krusius, Quantitativ-experimentelle Untersuchungen über d. Wirksamkeit d. Tuberkulintherapie. Deutsche med. Woch. S. 795.

Laplane, M., The treatment of pulmonary tuberculosis by compression of the lung. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 503.

Leckie, A. J. Bruce, Traumatic rupture of the right bronchus from intrathoracic pressure. Brit. med. Journ. 2. March.

Löwenstein, Walter, Zur Frage d. Pneumoniebehandlung. Med. Klin. Nr. 4.

Loeser, H. A., Treatment of pneumonia in natives. Transvaal med. Journ. Bd. 16. H. 5.

Meyer, Affection d'un sommet chez une malade atteinte de sporotrichose. Revue med. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 71.

Minkowski, O., Betrachtungen über d. Lungenemphysem. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Mouisset et Gaté, Radioscopie du poumon. Ombre négative. Lyon méd. Bd. 44. Nr. 10.

Nammack, Charles Edward, The treatment of acute lobar pneumonia. New York med. Record 20. Jan.

Nicholsen, Frank, A case of actinomycosis of the lung. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Northrup, W. P., Pneumonia and abscess of the lung in a child. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 37.

Paulicek, Ein Fall von Pleuritis pulsans. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Pfeiffer, Th., Die Tuberkulose d. Bronchialdrüsen. Wien. med. Woch. S. 965.

Polloch, L. J., Blood-pressure in Cheyne-Stokes respiration. Arch. of Int. Med. S. 406.

Posselt, A., Chronische Bronchialerkrankungen mit Ausschluß d. Tuberkulose. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 5.

Pryor, J. H., Some reasons why incipient pulmonary tuberculosis is not diagnosticated. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 582.

Raw, Nathan, The value of pneumococcus vaccine in the treatment of pneumonia. Lancet 9. March.

Riviere, C., A lecture on the action of tuberculin and its application to the treatment of different forms of tuberculosis. Brit. med. Journ. S. 765.

Roepke, O., Der gegenwärtige Stand d. Tuberk. III. Deutsche med. Woch. S. 596.

Rose, A., Treatment of phymatiasis by means of the continous bath. New York and Philad. med. Journ. S. 736.

Rosin, Heinrich, Pathologie u. Therapie d. kardialen Asthmas. Deutsche med. Woch. S. 737.

Roubier, Ch., et H. Bouget, Du pyopneumothorax dans la syphilis pulmonaire. Revue de Méd. Bd. 32. S. 185.

Saenger, M., Über d. psychische Komponente unter d. Asthmaursachen. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Saugmann, Chr., Can as good results be obtained by the treatment of pulmonary tuberculosis in the low-lands as at high altitudes? Lancet S. 1127.

Siegel, Wolfgang, Vibrationsmassage bei Asthma. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Sillig, Traitement de la phtisie pulmonaire par le pneumothorax artificiel. Revue méd. de la Suisse rom. S. 234.

Silva, Umberto, Intorno ad un caso di reazione di *Wassermann* positiva in un individuo avvelenato da sublimato corrosivo. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 5.

Stewart, D., Pulmonary embolism as a sequel of diphtheria. Lancet S. 866.

Stoerk, Erich, Lues d. Lunge. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Strasser, Alois, Pleuritis nach Röntgenbehandlung eines Mediastinaltumors. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 2.

Syllaba, L., Die akute Influenzabronchitis d. Erwachsenen. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Ulrici, H., Über d. Diagnose d. beginnenden Lungentuberkulose. Reichs-Med.-Anz. S. 165.

Vincent, E., et M. Vincent, Pachi-pleurite echinococcica e trattamento delle cisti idatidee della pleura. Rif. med. Bd. 18. H. 5.

Vries Reilingh, D. de, Over de registratie der ademhaling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 9.

Wachter, Adolf, „Zur Frage d. Pneumoniebehandlung von *Walter Löwenstein*". (Mitteilung aus d. Praxis.) Med. Klin. Nr. 10.

Weill, E., et A. Dufourt, L'herpès pneumonique. Lyon méd. Bd. 44. H. 11.

4. *Krankheiten des Zirkulationsapparates.*

Adler, J., and O. F. Krehbiel, Orthodiascopic observations concerning a certain type of small heart and its relation to some general systematic affections. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 346.

Allbutt, T. Clifford, An address on the physician and the pathologist on heart failure. Brit. med. Journ. 23. March.

Amsler, C., Endokarditis d. Mitralis u. d. Aortenklappen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte S. 401.

Aoyagi, T., Beitrag zur ischämischen Lähmung bei Verschluß d. Extremitätenarterien. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Armbruster, Therapeutisches über Herzfehler d. verschiedenen Lebensalter. Der prakt. Arzt S. 1.

Austin, J. H., Some applications of the Crehore micrograph, with especial reference to the recording of heart sounds. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 193.

Babonneix, L., et Baron, Compression du tronc veineux brachio-céphalique droit chez une malade atteinte d'anévrisme de la crosse de l'aorte. Disparition de l'oedème et de la cyanose par le traitement mercuriel. Gaz. des Hôp. Nr. 12.

Bäumler, Ch., Vollständiger Herzstillstand, anfallsweise im Cheyne-Stokesschen Atmen bei einem jugendlichen Herzkranken auftretend. Zeitschr. f. Herz- u. Gefäßkrankh. S. 1.

Bardenheuer, Symptomatologie d. Entstehung ischämischer Kontraktur u. d. akut diffusen Gangrän. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Barkan, H., Acute suppurative pericarditis in infancy. Boston med. and surg. Journ. Nr. 12. S. 444.

Bernheim, B. M., and Carl Voegtlin, Is the anastomosis between the portal vein and the vena cava compatible with life? Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 252.

Boinet, Ed., Infarctus de l'intestin grêle par oblitération artérielle ou veineuse. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 3.

Brelet, De l'auscultation dorsale du coeur. Gaz. des Hôp. Nr. 15.

Brooks, Clyde, Persistent patency of the ductus arteriosus Botalli in the dog. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 44.

Christian, Henry A., Aneurysm of the thoracic aorta treated by wiring: a case report. Boston med. and surg. Journ. 25. Jan.

Cohn, Alfred E., Lesions from two cases of bradycardia associated with auricular fibrillation. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 1.

Cohn, Alfred E., Curves from a case of transient complete heart block, showing constantly varying ventricular complexes. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Coleman, E. Hayling, A case of anginal spasm of exceptional duration. Brit. med. Journ. 9. March.

Coffen, T. Homer, and Charles Gordon Heyd, Thrombo-angiitis obliterans: a clinical and pathological study. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 402.

Cowan, John M., Some modes of cardiac failure. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 109.

Cowan, John, Geoffrey B. Fleming and Alexander M. Kennedy, Heart-block and nodal rhythm in the acute infections. Lancet 3. Febr.

Dean, George, and A. W. Falconer, Aneurysm of the hepatic artery. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 124.

v. Decastello, Pulsierendes, intramuskuläres Riesenhämatom d. Thoraxwand nach Durchbruch eines Aneurysmas d. Aorta ascendens. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Deyl, Retinale Angiosklerose als differentialdiagnostisches Symptom. Wien. klin. Rundschau Nr. 4.

Dunham, John Dudley, A study of cardiovascular disease in its relation to lesions of the abdominal viscera. New York med. Record 27. Jan.

Elliott, A. R., Trattamento igienico e dietetico dell'ipertensione arteriosa. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Emanuel, J. G., A common form of heart disease (auricular fibrillation). Brit. med. Journ. 9. March.

Erlanger, Joseph, A criticism of the Uskoff sphygmotonograph. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 22.

Feliziani, Francesco, Rottura spontanea doppia dell'aorta con aneurisma dissecante e rottura di ritorno. Rivist. Osped. Bd. 2. Nr. 2.

Fiessinger, Noel, et L. Roudowska, Contribution à l'étude des „bandes intercalaires" et de la dissociation segmentaire de la fibre cardiaque chez l'homme. Arch. de Méd. expér. Bd. 24. S. 73.

Fraenkel, Albert, Chronische Herzinsuffizienz usw. Münchn. med. Woch. Nr. 6 u. 7.

Frank, Ludwig, u. Max Reh, Eine graphische Methode zur unblutigen Bestimmung d. Venendruckes am Menschen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 241.

Freund, Klinische u. pathologisch-anatomische Untersuchungen über Arhythmia perpetua. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 1.

Frissell, Lewis F., Report of a case of acute endocarditis with rupture of all the chordae tendineae of the anterior curtain of the mitral-valve. New York med. Record S. 743.

Gallavardin, Louis, Du block partiel spontané et toléré. Mode de production des intermittences vraies. Pseudo-block total et block partiel inversé. Lyon méd. Bd. 41. Nr. 11 u. 12.

Gallavardin, Louis, Pouls veineux et rythme cardiaque du cours de l'accès de tachycardie paroxystique. Lyon méd. Bd. 44. Nr. 6.

Gallavardin, Louis, Tachycardie paroxystique angineuse. Lyon méd. Bd. 44. Nr. 6.

Goldscheider, Über d. syphilitische Erkrankung d. Aorta. Med. Klin. Nr. 12.

Hampeln, P., Über d. „reine" Mitralstenose. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 460.

Hasenfeld, Arthur, Ursachen d. in akuter Weise auftretenden Kreislaufstörungen u. Therapie derselben. Österr. Ärztezeit. Bd. 9. Nr. 3 u. 4.

Herz, Max, Über d. Einfluß d. Heredität auf d. Entstehung von Herzkrankheiten. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Herz, Max, Vortragszyklus über Herzkrankheiten. Wien. med. Woch. S. 253 u. 515.

Herz, Max, Über d. Einfluß d. Geschlechtes auf d. Entstehung u. Gestaltung von Herzkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Herzog, Franz, Elektrokardiogramme von Arhythmien. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 335.

Hoffmann, Arthur, Die stoßweise Exspiration bei Aneurysma aortae. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Howell, A. Alexander, A new method of determining venous blood-pressure. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 149.

Hunt, J. Ramsay, The lumbar type of intermittent claudication. Amer. Journ. of the med. Sc. Febr.

Janowski, W., Sur les différentes formes d'arythmies au point de vue actuel. Revue de Méd. Bd. 32. S. 111.

Jaschke, Rud. Th., Kreislauf u. Schwangerschaft. Med. Klin. Nr. 8.

Jochmann, G., Über Endocarditis septica. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Jonass, Anton, Klinische Untersuchungen über d. *Ehrlich*sche Aldehydreaktion bei Kreislaufstörungen. Wien. klin. Woch. Nr. 10.

Kennedy, Alex. Mills, The auriculo-ventricular node and bundle in a case of the Adams-Stokes syndrome. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 187.

Kisch, E., Ueber kohlensaure Bäder bei Herzkrankheiten. Österr. Ärztezeit. Bd. 9. Nr. 6.

Koritschoner, Robert, Beitrag zur Kenntnis d. mykotischen Aortitis. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 3.

Kürt, Leopold, Zur Lokalisation d. Herzgeräusche am Rücken. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Kuré, Psychisch ausgelöste paroxysmale Kammertachysystolie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 33.

Landolfi, M., La stenosi mitralica pura. Ispezione e palpazione del cuore. Algie spontanee e provocate con la pressione. Rif. med. S. 451.

Latzel, Robert, Ein Fall von lautem Venengeräusch. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Chir. 1911. Bd. 10. H. 14.

Lévy, J. Chalier, et L. Nové-Josserand, Endocardite infectieuse et méningite cérébrospinale à pneumocoques simulant l'urémie. Lyon méd. Bd. 44. Nr. 7.

Lewis, Thomas, Dimostrazione della fibrillazione auricolare, esposta storicamente. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Lissauer, Beitrag zur Frage d. experimentellen Endokarditis. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 243.

Lorey, A., Über Endocarditis lenta u. d. akute, durch d. Strept. viridans hervorgerufene Endokarditis. Münchn. med. Woch. S. 971.

Mayor, La cura preventiva dell'asistolia, con le dosi minime di digitale. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Mc Kisack, H. L., Sulle malattie di cuore non valvolari. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Montanari, Arrigo, La limitazione della cavita del ventricolo sinistro e suo rapporto colla pato-

genesi dell'edema polmonare mecanico. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Morison, Alexander, Syphilitic aortitis with valvular incompetency. Lancet 3. Febr.

Müller, Albert, Ein Fall von Pulmonalsklerose. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Müller, Otfried, u. Eugen Weiss, Über d. Topographie, d. Entstehung u. d. Bedeutung d. menschlichen Sphygmogrammes. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 320.

Murno Cameron, J. A., Calcareous degeneration of the myocardium. Brit. med. Journ. S. 775.

Nicolai, L'elettrocardiografia nella diagnostica pratica. Rif. med. Bd. 28. H. 10.

Nicolai, G. F., Der Elektrokardiograph als Hilfsmittel für d. Diagnostik d. praktischen Arztes. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Nicolai, Georg Fr., Über d. Ursprungsorte d. Extrasystolen. Med. Klin. Nr. 8.

Olten, M., Die Bedeutung d. Orthodiagraphie für d. Erkennung d. beginnenden Herzerweiterung. Orthodiagraphische Untersuchungen an gesunden u. kranken Herzen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 370.

Ortner, Norbert, Die stoßweise Exstirpation bei Aneurysma aortae. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Palfrey, Francis W., Progress in internal medicine: diseases of the heart. Boston med. and surg. Journ. S. 630.

Pozzi, S., La vie alternante des tissus en dehors de l'organisme d'après les nouvelles expériences de M. Alexis Carrel. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 3.

Rihl, J., Experimentelle Untersuchungen über d. Verhalten d. Venenpulses bei Herzalternans. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 317.

Römheld, Das Röntgenbild d. Perikards. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 173.

Rolly, F., u. K. Kühnel, Chlorose u. Pseudochlorose nebst Untersuchungen über akzidentelle Herzgeräusche. Med. Klin. S. 556.

Sachs, Louis Bertram, Tricuspid regurgitation, and *Sterns* posture as an aid in its diagnosis. New York med. Record 10. Febr.

Schneiter, C., Vorsicht in d. Verordnung von Alkoholizis bei Herzfehler. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7.

Schoonmaker, Hubert, The Nauheim treatment of heart disease; essentials, indications and contraindications. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Schott, Eduard, Über Vorhofsystolenausfall. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Simmonds, M., Über Pfortadersklerose. Virchows Archiv Bd. 207. S. 360.

Slavík, Eduard, Hypertension artérielle. Arteriosklerose. D'Arsonvalisation. Arch. f. phys. Med. u. med. Techn. Bd. 6. H. 3.

Stadler, Ed., Wichtige Arbeiten über Herz- u. Gefäßkrankheiten. (5. Ber. aus 1911.) Med. Klin. Nr. 4.

Staunig, Konrad, Über paradoxe Albuminurie u. Urobilinurie, über d. Entstehung kardialer Zirrhosen u. „Herzkropf" bei organischen Trikuspidalerkrankungen. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Stuhlweissenburg, Ostium atrioventriculare sin. duplex. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 342.

Variot, Sur la maladie de Raynaud. Gaz. des Hôp. Nr. 19.

Veiel, Eberhard, Über d. Bedeutung d. Pulsform. Untersuchungen mit d. *O. Frank*schen Spiegelsphygmographen an gesunden u. kranken Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 249.

Weber, A., u. A. Wirth, Zur Registrierung d. Herztöne nach *O. Frank*. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 562.

Wesenberg, W., Verblutung während d. Geburt infolge Ruptur eines Aneurysmas d. Milzarterie. Zentralbl. f. Gyn. S. 463.

Wilbur, Ray Liman, Some relations of the nervous mechanism of the heart to drug effects, as indicated by experiments on the terrapin. Journ. of Amer. med. Assoc. 23. Dec. 1911. Bd. 57.

Wildt, H., Über Blutdruck im Greisenalter. Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. Bd. 4. H. 2.

5. *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Alessandrini, Paolo, I nuovi orizzonti della diagnostica del carcinoma gastrico. Rivist. Osped. Bd. 2. Nr. 5.

Arbeiter, W. C. A., Onderzoek naar de veelvuldigheid der primaire darm-tuberculose. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 7.

Aschoff, L., Über d. mechanischen Momente in d. Pathogenese d. runden Magengeschwürs u. über seine Beziehungen zum Krebs. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Austin, E. A., The masquerades of chronic cholelithiasis. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 475.

Babitzki, Paul, Die aseptische Form d. sogen. Pancreatitis haemorrhagica acuta. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 141.

Baer, Otto, Ein Fall von akuter Appendizitis mit Ileus. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Barth-Wehrenalp, B. v., Die physikalische Therapie d. Magen- u. Darmkrankheiten. Prag. med. Woch. Nr. 8.

Baruch, S., The general practitioner in the developement of appendicitis management. New York med. Record Nr. 13. S. 601.

Baumler, Sulla cura della cirrosi epatica. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Bäumler, Ch., Über d. Diagnose u. Behandlung d. Leberzirrhose. Klinischer Vortrag. Deutsche med. Woch. Nr. 5 u. 6.

Bayard, Clark J., When cystitis is not cystitis. New York med. Record Nr. 13. S. 618.

Berg, John, Beitrag zur Frage d. Hydrops d. gesamten Gallensystems. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 270.

Berger, Fritz, Epileptische Krämpfe infolge Appendizitis. Med. Klin. Nr. 7.

Berger u. M. Henins, Röntgenverfahren im Dienst d. Erkennung u. Behandlung d. Magen- u. Darmerkrankungen. Deutsche med. Woch. S. 708.

Bier, August, Über d. Ulcus duodeni. Deutsche med. Woch. S. 788.

Bindi, F., Sulla pneumatosi cistoide dell' intestino. Rif. med. S. 397.

Biondi, Domenico, Miserere. Necroscopia. Errata diagnosi di sede. Epicrisi. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Blanco, Paolo Mariconda, Sull' adenoma maligno, primitivo, del fegato cirrotico. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 3.

Boas, J., Beitrag zur Motilitätbestimmung d. Magens. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Boas, J., Über d. extraanale (unblutige) Behandlung d. Hämorrhoiden. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Boas, J., Über gastrogene Diarrhöen bei Pylorusstenosen. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Borgbjärg, Axel, Die Motilitätstörungen d. Magens. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Bossart, L., Zur Kenntnis d. Gastritis phlegmonosa. Korr.-Bl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 6.

Boyd, S., Foreign bodies in the vermiform appendix. Brit. med. Journ. S. 828.

Brosch, A., Über neue Gesichtspunkte in d. Behandlung suspekter Darmtumoren. Med. Klin S. 690.

Brosch, Anton, Zur Kenntnis d. anatomischen Formen d. Typhlatonie. Virchows Archiv Bd. 207. S. 68.

Brosch, Anton, Über d. Zusammenhang von Nebennieren- u. Appendixerkrankungen mit schweren Kotstauungen. Virchows Archiv Bd. 207. S. 65.

Brosch, Anton, u. Otto v. Aufschnaiter, Das subaquale Innenbad. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. IV u. 114 S. mit 10 Abbild. im Text. 3 Mk.

Brüning, Zur Frage d. traumatischen Appendicitis. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Brunton, L., and W. E. Williams, A case of angina abdominis. Lancet S. 921.

Cade, A., Sur le diagnostic du cancer de l'ampoule de Vater. Lyon méd. Bd. 44. H. 6.

Caird, The treatment of tuberculous peritonitis in adults; a record of 31 cases. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 295.

Carere, Girolamo, Ricerche sperimentali sulla tubercolosi del fegato e delle vie biliari. Rif. med. Bd. 28. H. 4. 5.

Case, J. T., Stereoskopische Röntgen-Bilder d. Magens u. Darmes u. ihre Bedeutung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Cecikas, J., Considérations étiologiques et thérapeutiques sur les algies abdominales. Revue de Méd. Bd. 32. S. 40.

Chauffard, A., Le reazioni epatiche di origine splenica. Rif med. Bd. 28. H. 6.

Christian, Henry A., Observations on the fluid contents of a cyst occupying the epigastric region of the abdomen. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 143.

Codman, E. A., Diagnosis of diseases of the stomach and intestines by the x-ray. Brit. med. and surg. Journ. 1. Febr.

Crämer, Friedrich, Coecum mobile u. chronische Appendizitis. Münchn. med. Woch. Nr. 12. 13.

Czyhlarz, Ernst v., Über parenchymatöse Magen- u. Darmblutungen. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 85.

Czyhlarz, Ernst v., u. Alfred Selka, Beitrag zur radiologischen Diagnostik d. Dünn- u. Dickdarmstenose. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Delore et Martin, Lymphangite à distance dans l'appendicite. Lyon méd. S. 762.

Dietrich, Hans Albert, Statistische u. ätiologische Bemerkungen zum Ulcus pepticum duodeni. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Dithmar, Über Stuhlverstopfung u. ihre Erkennung durch d. Perkussion d. Darms. Wien. klin. Rundschau Bd. 26. H. 10. 11. 12.

Doberauer, Gustav, Über gallige Peritonitis ohne Perforation d. Gallenwege. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 2. S. 305.

Dodds-Parker, A. P., The fate of the appendix after abscess formation. Lancet 10. Febr.

Dohau, N., Duodenalstenose bei Cholelithiasis. Wien. med. Woch. S. 1055.

Draper, John William, and Frederick W. Schultz, Glucuronic acid determination (Tollens) in duodenal obstruction. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Ehrmann, Rud., Beiträge zur Diagnose u. zur Therapie d. Sekretionstörungen d. Magens. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Einhorn, Max, Experiences with duodenal alimentation. New York med. Record 9. March.

Einstein, Gustav, Zur Differentialdiagnose zwischen Carcinoma ventriculi u. Apepsia simplex. Med. Klin. Nr. 12.

Eisler, Fritz, Zur Röntgendiagnose d. Magengeschwürs. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Erdmann, John F., Cardiospasm. Its general consideration. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 286.

Ewald, C. A., Über Duodenalgeschwüre. Deutsche med. Woch. S. 785.

Evans, J. J. W., Two cases of „acute abdomen". Lancet 16. March.

Flaum, M., Ein Schleimhautpolyp im Wurmfortsatz. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Friedmann, G. A., Die akute Magendilatation mit einem Versuche d. Aufklärung d. Ätiologie. New Yorker med. Mon.-Schr. 1911. Bd. 22. H. 7.

Friedman, G. A., The quantitative estimation of trypsin and amylase in the feces and in duodenal contents. Preliminary report. New York med. Record 24. Febr.

Fujinami, K., Über eine einfache Methode zur röntgenologischen Ermittlung d. Saftsekretion im speiseleeren Magen (kontinuierliche Sekretion; Parasekretion). Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Fujinami, K., Pylorospasmus, Hypersekretion, Motilitätstörung. Zur Frage ihrer genetischen Zusammenhänge. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 449.

Gaither, E., u. F. Best, Beitrag zu den Funktionstörungen d. Magens. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 79.

Gilbert, A., Colemia semplice familiare e ittero cronico semplice. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Gillespie, E., Acute Intestinal Obstruction Caused by the Appendix vermiformis, the Obstruction Obscuring an Acute Appendicitis. Lancet S. 792.

Gluzinsky, A., Weitere Beobachtungen über meine Methode d. Erkennung d. Charakters d. Pylorusstenose, bzw. d. Übergangs d. runden Magengeschwürs in Krebs. Wien. klin. Woch. S. 552.

Goodall ,H. W., A method for detecting bile in stomach contents. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 487.

Göppert, F., Ventilverschluß durch Abknickung im untersten Teil d. Dickdarmes im späteren Kindesalter. Ein Beitrag zur Entstehung d. Megakolons. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Goto, S., Beitrag zur erworbenen Syphilis d. Ileokoekalgegend. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 207.

Grube, Karl, Über d. Bedeutung d. Schwangerschaft für d. Entstehung d. Gallensteinkrankheit. Med. Klin. S. 646.

Haudeck, Martin, Über d. diagnostische Verwertbarkeit d. Antiperistaltik d. Magens. Wien. med. Woch. S. 1059.

Haudek, Martin, Der radiologische Nachweis d. Ulcus duodeni. Med. Klin. Nr. 5. 6.

Hartwell, John A., and J. P. Hoguet, An experimental study of high intestinal obstruction. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 3. S. 357.

Hausmann, Theodor, Über spontane Verschieblichkeit d. Kolons, ihre Ursachen u. ihr palpatorisches Erkennen. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Hausmann, Theodor, Die Kontraktionsphänomene d. Pars pylorica bei palpatorischer Exploration. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Henius, Max, Die Bedeutung d. Magenschlauches für d. Diagnostik. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Hewes, Henry F., The gas bacillus as an agent of intestinal fermentation and diarrhea. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Hichens, Peverell S., A peculiar case of oesophageal dilatation. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Hichens, Peverell S., and N. B. Odgers, A case of vegetable gastrolith. Brit. med. Journ. 16. March.

Hoesslin, Heinrich v., u. T. Kashiwado, Untersuchungen über Fettstühle. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 576.

Hofbauer, Ludwig, Zur Pathogenese d. Cholelithiasis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 583.

Holst, F., u. Emmo Schlesinger, Zur Röntgenuntersuchung d. Dickdarms mittels schattengebender Klysmen. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Holtersdorf, Anton, Über multiple kavernöse Phlebektasien d. Darmes. Wien. klin. Rundschau S. 209.

Holzknecht, G., Zur Röntgen-Diagnose d. Magenatonie. Wien. klin. Woch. S. 1045 u. 1124.

Holzknecht, Eine röntgenologische Methode zur Prüfung d. von *Sahli* erdachten u. sogen. rohen Motilität des Magens. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Holzknecht, G., u. K. Fujinami, Prüfung d. Magens auf „rohe Motilität" mittels d. Durchleuchtung. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Hunt, Robert B., Methods of favoring proteid digestion. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Hüttenbach, Friedrich, Ein Fall von Trichobezoar des Magens bei Infantilismus. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Nr. 1. S. 85.

Jacobson, Nathan, The diagnosis intraabdominal conditions presenting acute manifestations. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Jeannin, La cura dei vomiti incoercibili. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Jonas, Siegfried, Zur Symptomatologie d. beginnenden Pylorusstenose. Wien. med. Woch. S. 1064.

Jonas, Über d. Anfangsstadium d. intrapapillären Duodenalstenose. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. Nr. 5.

de Josselin de Jong, R., Über d. Folgen d. Thrombose im Gebiete d. Pfortadersystems. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Nr. 1. S. 160.

Kaufmann, J., Functional disorders and neuroses of the stomach. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Kayser, Curt, Die Leistungen d. Röntgenverfahrens u. d. Glyzyl-Tryptophanreaktion für d. Diagnose d. Magenkarzinoms. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Kemp, Sk., Über d. Differentialdiagnose zwischen Cancer ventriculi u. d. chronischen Gastritis mit Achylie. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 19.

Klineberger, Carl, Die Diagnose d. Carcinoma ventriculi. Samml. klin. Vortr. S. 311.

Knapp, Mark J., The significance of the splashing sound in the gastrointestinal canal. New York med. Record 10. Febr.

Köhler, A., Bemerkungen zur Diagnostik u. Therapie d. Gallensteinleidens. Österr. Ärzteztg. S. 129.

Kolisch, R., Innere u. physikalische Behandlung d. Cholelithiasis. Wien. med. Woch. S. 653. 720 u. 787.

Kolster, Rud., Om anomalier i människans ventrikelslemhinna. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 26.

Kraus, F., Über d. Bewegungen d. Speiseröhre unter normalen u. pathologischen Verhältnissen (auf Grund röntgenkinematographischer Untersuchungen). Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Kraus, Oscar, The ileo-caecal valve. Lancet 24. Febr.

Kreuzfuchs, Siegmund, Die Magenmotilität in radiologischer Beleuchtung. Wien. med. Woch. S. 1070.

Kreuzfuchs, Siegmund, Röntgenbeobachtungen beim Ulcus duodeni. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Krogius, Ali, Wie können wir zur Einigung in d. Appendizitisfrage gelangen? Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Krogius, Ali, Huru skola vi komma till enighet i appendicitfrågan? Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 1.

Kußmaul, Adolf, Über d. Behandlung d. Magenerweiterung mittels d. Magenpumpe (1869). Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 62 S. 2 Mk.

Kuttner, L., Zur Differentialdiagnose d. Magenneurosen u. ihre Beziehungen zur Therapie. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Labbé, Henri, Recherches sur la dépancréatation. I. Modification de la nutrition générale chez un chien patriellement dépancreaté. Revue de Méd. S. 257.

Lance, M., I mezzi recenti di cura dell' ascite. Rif. med. 28. Nr. 4.

Lance, M., Le traitement de l'iléus paralytique et de la constipation rebelle par l'hormon péristaltique. Gaz. des Hôp. Nr. 18.

Lange, Victor, Ein Fall von periodischer Speicheldrüsenschwellung. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Leersum, E. C. van, Winke zur Untersuchung der Fäzes. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Leon-Kindberg, M., et E. Mary, Un cas de splénomégalie primitive avec anémie. Arch. de Méd. exper. Bd. 24. S. 219.

Lerche, William, Remarks on cardiospasm, with special reference to treatment and the use of the esophagoscope for examination, based on the study of seventeen cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 3. S. 415.

Leven, G., Die Blinddarmentzündung. Die Irrtümer d. Diagnostik. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 70.

Lieblein, V., Zur Kenntnis d. lymphatischen Pseudoappendizitis. Wien. klin. Woch. S. 550.

Lilienthal, Howard, Gastric symptoms in biliary disease. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Lohse, J. L., Variations in the tonicity of the abdominal musculature and their significance. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Lotheissen, Zur Behandlung d. Speiseröhrenstrikturen insbesondere bei d. Sondierung ohne Ende. Wien. med. Woch. S. 125.

Lüders, Carl, Periodische Speicheldrüsenschwellungen. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Lüdke, Die Serumtherapie d. Abdominaltyphus. Münchn. med. Woch. S. 907.

Mac Callum, S. A., Malformation of Taenia saginata. New York med. Record Nr. 12. S. 562.

Macdonald, G., Oxyuris vermicularis in the vermiform appendix. Brit. med. Journ. 2. March.

Manasse, Paul, Zur Lehre vom Pylorospasmus. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Marshall, D. G., A case of amoebic dysentery occurring in a man who has never been out of Scotland. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 229.

Martinet, Le cure mediche nell'iperchloridria. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

May, Wilhelm, Über d. *Salomon*sche Probe zur Diagnose d. Magenkarzinoms. Wien. klin. Rundschau Nr. 11. 12. 13.

Mayo-Robson, A. W., Ulceri del digiuno e gastro-digiunali. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Mayo, Charles H., Failure of the colon to rotate. New York med. Record 2. March.

Mc Arthur, Lewis L., Further advances in the therapeutic use of the bile tracts. New York a. Philad. med. Journ. 27. Jan.

Miloslavich, Eduard, u. K. Namba, Zur Frage d. Appendixobliteration. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 2. S. 215.

Miloslavich, Eduard, Aplasie d. Wurmfortsatzes. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 2.

Miloslavich, Eduard, Zur Pathogenese d. Appendizitis. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Mizokuchi, K., Japanische Gallensteine. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 337.

Moullin, C. Mansell, The significance of the symptomes in cases duodenal ulcer. Lancet 2. March.

Moynihan, B. G. A., Über d. Ulcus duodeni. Wien. med. Woch. S. 1039.

Moynihan, B. G. A., An address on the correlation of symptoms and signs in some abdominal diseases. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Neuhof, Harold, Non-suppurative subphrenic peritonitis complicating appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 231.

Ney, G. C., Pin worm appendicitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. S. 123.

Niles, George M., The influence of oral sepsis on digestive disorders. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 217.

Oberndorfer, Etiologia dell'appendicite. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Ott, Isaac, and J. C. Scott, The spleen and chronic constipation. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 655.

Packard, M., Symptoms and diagnosis of the body and tail of the pancreas suggestive sign, with report of a case. New York and Philad. med. Journ. S. 742.

Paus, Nikolai, Statistische Bemerkungen über peptische Ulcerationen. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Pieri, Gino, Sulla diagnosi radiografica della malattia di Hirschsprung. Rivist. Osped. S. 357.

Pólya, Eugen, Über d. Pathogenese d. akuten Pankreaserkrankungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Nr. 1. S. 1.

Pratt, Joseph H., The functional diagnosis of pancreatic disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 313.

Pron, Cura dell'insonnia nei dispeptici. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Richartz, H. L., Zur Frage d. Chlorentziehung bei Hypersekretion d. Magens. Deutsche med. Woch. S. 697.

Rizzardo, Secchi, La diagnosi precoce dell'ulcera duodenale non complicata. Rif. med. Bd. 28. H. 8. 9. 10.

Robin, A., Traitement de la gastrite chronique. Bull. gén. de Thér. Bd. 143. H. 7.

Rock, Hans, Fortschritte auf d. Gebiete d. Magen- u. Darmradiologie im Jahre 1911. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 11.

Roeder, C. A., The movable cecum. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Rolleston, H. D., Left-sided subphrenic abscess due to perforated duodenal ulcer. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Róna, D., Appendizitis u. Dysmenorrhöe. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 968.

Rosenbach, O., Zur Pathologie d. Ulcus duodeni. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 48.

Rowen, Henry S., Some observations on the symptomatology of chronic duodenal ulcer. Boston med. and surg. Journ. S. 587.

Saar, G. v., Über Pseudoileus bei Appendizitis. Österr. Ärztezeit. Bd. 9. Nr. 5. 6.

Sailer, Joseph, Cecum mobile. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 2. S. 157.

Såltin, G., Tre fall af tarmkuut. Finska läkaresällsk, handl. Bd. 54. S. 292.

Sandro, Domenico de, Una nuova reazione chimica nelle urine degli individui che prendono solfo guaiacolato potassico: suo valore nella diagnosi d'insufficienza epatica. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Schlesinger, Wilhelm, Zur Technik u. zur Beurteilung d. Probefrühstücks. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Schloessmann, H., Klinisches u. Pathologisches zur primären Mesenterialtuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 241.

Schmidt, R., Über d. „konstitutionelle" Achylie. Med. Klin. S. 595.

Schüle, A., Die relative Insufficienz d. Magens. Med. Klin. Nr. 11.

Scudder, C. L., Congenital stenosis of the pylorus: The surgical treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 373.

Schwarz, Gottwald, Über Röntgendurchleuchtung d. Dickdarms während d. Einlaufs als Hilfsmittel zur Diagnose stenosierender Bildungen. Wien. med. Woch. S. 1075.

Sick, K., Radiologische u. klinische Beobachtungen zur Mechanik d. Magens. Med. Klin. S. 682.

Sonnenburg, E., Zur Frage d. traumatischen Appendizitis. Deutsche med. Woch. S. 597.

Sonnenburg, Ed., Die akute Kolitis. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 2. S. 228.

Stierlin, Röntgenologische Erfahrungen über Magenspasmen. Münchn. med. Woch. S. 796 u. 873.

Stiller, B., Zur Frage d. radiologischen Magens. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 1.

Strauss, Max, Primärer latent verlaufender Speiseröhrenkrebs. Metastase am Schädeldache als Unfallfolge. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Suchanek, E., Ein Beitrag zur Kasuistik d. Milzzysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 209.

Sussmann, Martin, Zur Dioptik d. Gastroskops. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Thibaut, Formes anormales du cancer de l'estomac. Gaz. des Hôp. Nr. 29.

Thiele, K., Beitrag für d. diagnostische Verwendbarkeit d. Gehaltes an gelöstem Eiweiß bei Achylia gastrica. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Thomas, J. Telfer, Intestinal obstruction from an unusual cause. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Ulrichs, B., Ein Beitrag zum Nachweise d. Magenkarzinoms durch d. Röntgenphotographie. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Unwin, P., Brooke, and Alfred Eddowes, Erythema and death following intestinal catarrh. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Vanverts, J., A propos du diagnostic et du traitement de l'appendicite chronique. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 7.

Verbrycke, R., Chronic cholecystitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 486.

Vires, J., Les syndromes ictériques hépatobiliaires. Bull. gén. de Thér. Bd. 143. H. 3. 4.

Waggett, E. B., and E. D. Davis, A case of pharyngeal diverticulum. Lancet S. 786.

Walko, Carl, Hypermotilität u. Hypertonie d. Magens. Prag med. Woch. S. 153 u. 163.

Wiener, Herbert J., Über Eosinophilie d. Darmschleims. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Wiesel, J., Pathologie u. Klinik d. Gallensteinkrankheit. Wien med. Woch. S. 118 u. 190.

Wilson, C., On threat worms in the vermiform appendix. Brit. med. Journ. S. 829.

Witterspoon, T. C., Postoperative gastric dilatation. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Yeomans, Frank C., Diagnosis of obscure conditions of the colon with the aid of the Röntgen rays. New York med. Record 27. Jan.

Zoeppritz, Heinrich, Der Nachweis von okkultem Blut im Stuhl u. Mageninhalt u. seine Beziehungen zur Diagnose chirurgischer Magenkrankheiten, insbesondere zur Frühdiagnose d. Magenkarzinoms. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. Nr. 3. S. 538.

Zweig, Walter, Diagnose u. Therapie d. Magen- u. Darmkrankheiten. Anhang: Die chemische u. mikroskopische Untersuchung d. Mageninhaltes u. d. Fäzes. 2. verm. Aufl. Berlin. Urban u. Schwarzenberg. XV u. 502 S. mit 36 Textabbild. u. 1 farbigen Tafel. 14 Mk.

6. *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschließlich der Syphilis.*

Armugum, T. V., Large vesicae calculus. Brit. med. Journ. S. 725.

Bangs, L. Bolton, Orchitis with unusual features. New York med. Record 2. March.

Blum, Viktor, Topische Nierendiagnostik auf Grund d. Funktionsprüfung. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Boros, L., Zylindroide im Urin. Med. Klin. Nr. 11.

Cohn, Theodor, Über d. Entwicklung u. Bedeutung d. Urologie als selbständige Disziplin. Med. Klin. Nr. 5.

Dubois-Havenith, Un cas d'aspermatisme. (Impecissance par abscence d'éjaculation.) Presse méd. belge Bd. 64. H. 7.

Ehrmann, Oskar, Beitrag zur Kasuistik d. Hodenbestrahlung (Röntgenkastration) bei Prostatahypertrophie. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Fuller, Eugene, Sexual disorders in the male clinically considered. New York med. Record 27. Jan.

Gaillard, A. T., Epithelia found in urine, and their differentation, as an aid to correct diagnosis. New York med. Record 24. Febr.

Garceau, Edgar, Diagnosis of solitary kidney, blocked ureter and kidney inactive by reason of previous disease. Boston med. and surg. Journ. S. 591.

Gaskell, J. F., On the changes in glomeruli and arteries in inflammatory and arterieo-sclerotic kidney disease. Journ. of Path. and Bact. Bd. 16. S. 287.

Hamburger, Franz, Zur Kenntnis d. lordotischen Albuminurie. Wien. klin. Woch, Nr. 7.

Hawkins, John A., Treatment of diseases of the posterior urethra. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Heinrichsdorff, Paul, Über d. Beziehungen zwischen Phimose u. Nierenerkrankungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. Nr. 3. S. 383.

Hösslin, Rudolf v., Über d. Abhängigkeit d. Albuminurie vom Säuregrad d. Urins u. über d. Einfluß d. Alkalizufuhr auf Azidität, Albuminurie, Diurese u. Chlorausscheidung, sowie auf d. Harnammoniak. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 147.

Jundell, J., u. K. A. E. Fries, Die Anstrengungsalbuminurie. Nord. med. ark. 1911. Bd. 94. Nr. 3.

Justi, K., Ein Fall von akuter Nephritis haemorrhagica bei intravenöser Salvarsaninjektion. Therap. Monatsh. S. 264.

Kakowski, A., Gewürze bei Nephritis. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 2. 3.

Karo, Wilhelm, Über Prostatahypertrophie. Allg. med. Zentralzeit. S. 211.

Karo, Wilhelm, Über Organotherapie d. Prostatismus. Derm. Woch. Nr. 5.

Mallannah, S., A vaccin treatment of hydrocele. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Mauclaire, M., La tuberculo rénale. Gaz. des Hôp. S. 737.

Meyer-Betz, Friedrich, Über primäre Kolipyelitis. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 531.

Mosenthal, Herman O., Nitrogen and sodium chloride excretion in experimental uranium nephritis. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Müller, Achilles, Untersuchungen über d. Ausbreitung d. entzündlichen Prozesses im Nierenparenchym bei d. aufsteigenden Pyelonephritis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 44.

Neubauer, Ernst, Nephritis u. Blutzucker. E. Stilling, Erwiderung. Arch. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 67. S. 192.

Newman, David, Cystitis; its causes and its treatment. Lancet 2. March.

Oertel, Horst, On certain changes in the elastic tissue of the pelvis of the kidney, and their relation to hydronephrosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 398.

Ophuls, W., Subacute and chronic nephritis as found in one thousand unselected necropsies. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 156.

Pearce, R. M., A. B. Eisenbrey and M. C. Hill, Physiological studies of experimental nephritis. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Perrier, Ch., Note sur un cas de tuberculose rénale unilatérale sans aucun signe clinique de localisation. Diagnostic cystoscopique. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 33. S. 165.

Pleschner, Hans Gallus, Die funktionelle Nierendiagnostik. Prag. med. Woch. Nr. 5.

Portner, Ernst, Erkrankungen d. Blase. Med. Klin. Nr. 6. 7.

Posner, C., Wege u. Ziele d. modernen Urologie. Rede, gehalten in d. Eröffnungssitzung d. Berliner urologischen Gesellschaft am 16. Jan. 1912. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Posner, C., Die diagnostische u. prognostische Bedeutung d. Harnsedimente nach neueren Anschauungen. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 3. H. 7.

Quinan, C., An exp. study of a remarkable case of nephritis. Calif. State Journ. of Med. S. 156.

Rawis, Reginald M., Colon bacillus infection of the urinary tract. Report of cases. New York med. Record 27. Febr.

Rowntree, L. G., and J. T. Geraghty, The phthalein test an experimental and clinical study of phenolsulphonephthalein in relation to renal function in health and disease. Arch. o. Int. Med. Bd. 9. S. 284.

Sebardt, Carl, Beitrag zum Studium d. Verhaltens d. Salzsäure im Magensaft bei Nierenentzündungen. Nord. med. ark. 1911. Bd. 44. H. 3.

Staunig, Konrad, Zwei Fälle von kombiniertem Ileus. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Stoerk, Oskar, Zur Nierenpathologie. Wien. med. Woch. S. 773.

Tenney, Benjamin, and Henry Melville Chase, Urinary infection. Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Wagner, A., Nephrolithiasis nach Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 2.

Watson, W. G., On the causation on the parenchymatous nephritis. Brit. med. Journ. S. 823.

Williams, B. G. R., The trace of urinary albumin. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Wood, Frederic C., Nervous retention of urine. Brit. med. Journ. 3. Febr.

7. *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Boorstein, Samuel W., Abstract of treatment of arthritis deformans in Montefiore home. With reports of cases. New York med. Record 10. Febr.

Childs, S. B., L'importanza dei raggi Röntgen nella diagnosi delle malattia delle ossa. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Collins, J. Rupert, Notes on arthritis. Brit. med. Journ. 16. March.

Dejerine, La claudicazione intermittente del midollo osseo. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Fuchs, Ferdinand, Ein Beitrag zur Lehre d. Osteogenesis imperfecta. Virchows Archiv Bd. 207. S. 75.

Horder, Thomas J., Vaccine-therapy in rheumatoid arthritis. Lancet S. 1053.

Hunt, J. Ramsay, The lumbar type of intermittent claudication. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 173.

Lenzmann, War eine hochgradige Arthritis deformans d. rechten Hüfte u. ein geringer Grad desselben Leidens d. linken Hüftgelenks auf einen — vor 4 Jahren erlittenen — Unfall (hochgradige Quetschung d. rechten Hüfte) zurückzuführen? Med. Klin. Nr. 12.

Mc Crudden, and H. Fales, Studies in bone metabolism: the etiology of non-puerperal osteomalacia. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 273.

Nobel, Edmund, Ein Fall von Arthritis chronica progressiva. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

Reich, Jos., Über senile Osteomalazie Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 195.

Salomon, Hugo, Deformierende Polyarthritis mit nervösen Symptomen. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 2.

Sardou, Gaston, Les maladies arthritiques sur le littoral méditerranéen français. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 7.

Senator, Max, Ätiologische Beziehungen zwischen Nase u. Gelenkrheumatismus. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Shands, A. R., Atrophic arthritis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 161.

Sutter, Charles Clyde, Relation of intestinal toxemia to chronic arthritis; treatment. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Zigler, M., An unusual cas of fibroid sclerosis of the corpora cavernosa. New York med. Record 13. Jan.

8. *Krankheiten des Nervensystems.*

Adamkiewicz, Albert, Über d. „Entartungsreaktion" d. sensiblen Nerven. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Alamartine, H., Il trattamento chirurgico del morbo di Basedow. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Allers, Rudolf, Zur Theorie d. postepileptischen Albuminurie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 361.

Alexander, W., Fehldiagnose bei Ischias. Berl. klin. Woch. S. 830.

Alexander, W., Über d. Behandlung von Neuralgien d. 2. u. 3. Trigeminusastes mit Alkoholinjektionen. Bemerkungen zu d. gleichnamigen Arbeit d. Herrn Prof. *Braun* (d. Woch. 1911 Nr. 52). Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Anton, G., Indikationen u. Erfolge d. operativen Behandlung d. Gehirndrucks. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Armsrong, A. Keith, Hydrocephalus as a sequel to shock. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Auerbach, Siegmund, Fazialislähmung in drei Generationen. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 4.

Babinski, J., P. Lecène et Bourlet, Tumeur méningée. Paraplégie crurale par compression de la moelle. Extraction de la tumeur. Guérison. Revue neurol. Bd. 20. H. 1.

Bailey, Pearce, e Smith Ely Jelliffe, Tumori della glandola pineale. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Bardenhewer, Oscar, Erzeugt Jodeinspritzung Morbus Basedow? Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 729.

Barnes, Francis M., Chemistry of nervous and mental diseases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 68. S. 431.

Batten, Frederick E., A lecture on experimental poliomyelitis. Lancet 17. Febr.

Baschieri-Salvadori, G., Klinischer u. pathologisch-anatomischer Beitrag zum Studium d. akuten apoplektiformen Bulbärparalyse. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 359.

Beck, Oscar, u. Paul Biach, Labyrinth u. Sehnenreflexe. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Becker, Eine spontane Rückenmarksblutung. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. Nr. 3.

Beddard, O., A suggestion for treatment of certain forms of coccydynia. Brit. med. Journ. S. 822.

Benario, J., Zur Frage d. Neurorezidive. Wien. med. Woch. S. 583 u. 726.

Benario, J., Über „Neurorezidive". Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 40.

Bériel, L., La névralgie radiale. Lyon méd. Bd. 44. H. 8.

Bériel, L., Mésoneurite noduleuse et neurite hyperplasique. Lyon méd. Bd. 44. H. 11.

Bernhardt, M., Zur Pathologie d. Fazialislähmung. Berl. klin. Woch. S. 686.

Bernheim, Sur les evolutions cliniques diverses des myelites toxi-infectieuses. Revue de Méd. Bd. 32. S. 1.

Bernheim, De l'élément dynamique dans l'aphasie motrice. Revue de Chir. Bd. 32. S. 91.

Bertollotti, Mario, Diagnostic différentiel entre l'hydrocéphalie aiguë sans augmentation de volume de la tête et des tumeurs cérébrales au moyen des rayons de Roentgen. Revue neurol. Bd. 20. H. 2.

Bertollotti, A propos „des réflexes cutanés du dos". Revue neurol. Bd. 20. H. 4.

Bianchi, L., Contributi alla conoscenza dell'isterismo. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Bing, Rob., Neurologie. Med. Klin. Nr. 5.

Bing, Rob., Neuere Beiträge zur Klinik d. syphilogenen Nervenkrankheiten. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 5.

Blosen, Wilhelm, Klinisches u. Anatomisches über Worttaubheit. Jahrb. f. Psych. u. Neur. Bd. 33. S. 132.

Bolten, G. C., De ischaemische verlamming. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 11. S. 741.

Bondurant, Eugene D., Hysteria and psychotherapy. New York med. Record 9. March.

Bonsdorff, Hj. v., Om operativ behandling af gastriska kriser vid tabes dorsalis. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 112.

Borger, W. A., Paralysen, voorkomende in het verloop eener antirabische behandeling. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1911. Bd. 51. S. 719.

Bouchut et Bouget, Une variété rare de kyste intra-cranien. Revue de Méd. Bd. 32. S. 61.

Bourland, Un cas de migraine ophtalmique. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 114.

Breemen, J. van, Een geval van zgn. Ischaemische verlamming. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 9.

Brunetti, Carlo, Gozzo basedowizzato (lobo destro). Rivist. Osped. Bd. 2. H. 4.

Bumke, Oswald, Über nervöse Entartung. Berlin. Julius Springer. 120 S. 5 Mk. 60 Pf.

Burianek, B., Über einen weiteren Fall von Drucklähmung an d. oberen Extremität nach kurzdauernder Anwendung d. *Esmarch*schen Blutleere. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Burnand, Un cas de méningite tuberculeuse à forme aphasique. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 68.

Butler, T. Harrison, Subdural abscess, thrombosis of the lateral sinus, and diffuse osteomyelitis of the skule bones treated with vaccines: recovery. Brit. med. Journ. 16. March.

Buzzard, E. F., Acute poliomyelitis and allied conditions. Lancet S. 922.

Castex, E., Appareils et méthodes de dynamometrie clinique. Revue neurol. Bd. 20. H. 3.

Castro, Aloyso, Sur la coexistence de la maladie de Recklinghausen avec l'acromégalie. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 41.

Cecikas, J., Algie addominali. Considerazioni etiologiche e terapeutiche. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Chalier, J., et L. Nové-Josserand, De la conservation e du retour des réflexes rotuliens dans les tabes dorsalis; à propos d'un malade atteint de crises gastriques tabétiques. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 76.

Chalier, J., L. Nové-Josserand et Mazel, Méningite cérébro-spinale à pneumocoques. Pneumococcémie. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Chamberlain, Weston P., and Edward B. Vedder, A second contribution to the etiology of beriberi. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 5.

Chauvet, M. Stephen, Epilepsie Bravais-Jacksonienne. Gaz des Hôp. S. 721.

Clark, P., A clinical contribution to our knowledge of poliomyelitis with cortical involvement. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 571.

Clark, L. Pierce, La curabilita dell'epilessia idiopatica. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Clark, L. Pierce, and Alfred S. Taylor, An analysis of the results of dorsal root section in the treatment of the spastic state of cerebral diplegia. New York and Philad. med. Journ. S. 789.

Clark, L. Pierce, The curability of idiopathic epilepsy with report of twenty-nine cures. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 1.

Clark, J. Michell, Removal of extramedullary tumour of cervical cord: recovery. (Area of supply of eighth cervical and first dorsal posterior roots. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Climenko, Hyman, Tumor of the brain. New York med. Record 10. Febr.

Clowes, E., A case of acute myelitis with optic neuritis (neuromyelitis optica). Lancet S. 782.

Cohn, Toby, u. Emma Gatz-Emanuel, Beiträge zur Elektrodiagnostik d. peripherischen Gesichtslähmung. (Gleichzeitig Bemerkungen zur „metaparalytischen psychogenen Akinesie".) Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 2.

Cordier, Victor, et Jean Rebattu, L'infantilisme régressif ou tardif. Nouv. Iconogr. de la Salp. 1911. Bd. 24. S. 405.

Coutney, J. W., A case of thrombosis of the left posterior inferior cerebellar artery. Boston med. and surg. Journ. 29. Febr.

Cowper, C. M. L., Tumour of the pons: early fatal result. Brit. med. Journ. 23. March.

Cramer, A., Die Begutachtung d. nervösen Unfallerkrankungen sowie d. nervösen Beamten. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Crenshaw, Hansell, Environment in the treatment of nervous disorders. New York med. Record 9. March.

Cross, G. F., Acute anterior poliomyelitis in south-west Norfolk. Brit. med. Journ. S. 721.

Dana, Charles L., The occupational neuroses. A clinical studies of one hundred cases. New York med. Record. 9. March.

Dannenberger, A., Die Mikrokephalenfamilie Becker in Bürgel. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 7. S. 27.

Davies, Trevor Berwyn, A case of craniospinal meningitis, with right-sided hydrocephalus simulating intracranial tumour. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Debertrand, J., Reumatismo cerebrale. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Dejerine, J., et A. Thomas, Due casi di afasia di Broca seguiti da autopsia. Rif. med. Bd. 28. H. 7.

Dercum, F. X., The medical treatment of epilepsie. Therap Gaz. S. 157.

Desruelles, Maurice, et Charles Castelani, Deux cas d'automatisme comitial ambulatoire. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 7.

Doberer, Zur Technik u. Kasuistik d. Epilepsieoperationen. Wien. klin. Woch. Nr. 10.

Doerr, Carl, Zur Kenntnis d. Tuberkulose d. Rückenmarks. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 406.

Dollinger, Julius, Die Behandlung d. Trigeminusneuralgien mit d. *Schloesser*schen Alkoholeinspritzungen. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Dommering, A. E., Oogspierverlammingen bij ziekte van Basedow. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 5.

Donath, Julius, Über Erythrophobie (Errötungsfurcht). Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 352.

Dordi, Giovanni, u. Silvio Canestrini, Ein Fall von intermittierender sensorischer Aphasie. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Dreyer, Traumatische Neurasthenie u. Gicht. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 3.

Drummond, Horsley, Pneumococcal meningitis. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Dunhill, T. P., Partial thyroidectomy under local anaesthesia with special reference to exophthalmic goitre. Lancet 17. Febr.

Ebstein, Erich, *James Parkinsons* essay on the shaking palsy. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 4.

Ehrmann, S., Über Neurorezidive. Wien. med. Woch. S. 581.

Engel, Hermann, Kasuistischer Beitrag zur klinischen Differentialdiagnose zwischen Gehirnblutung, Syphilis oder Embolie d. Gehirngefäße. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 1.

Eppinger, Ein Fall von Sympathicuslähmung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 2.

Eyres, Hugh M., Nervous retention of urine. Brit. med. Journ. 2. March.

Fabre, Paul, L'hypodipsie et les oligopotes. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 57. H. 9.

Finger, Ernst, Noch einmal d. Frage d. Neurorezidive. Wien. med. Woch. S. 21.

Finger, E., Zur Frage d. Neurorezidive. Wien. med. Woch. S. 589.

Finkl, J., Die Nervenkrankheiten, ihre Ursachen u. ihre Bekämpfung. München. Otto Gmelin. 1 Mk. 40 Pf.

Fischer, Oskar, Ein geheilter Fall von Polioencephalitis haemorrhagica superior, zugleich als Beitrag zur Symptomatologie dieser Krankheit. (Störung d. Sprache u. Schrift als besondere Form d. Adiadokokinesis.) Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 475.

Flatau, Georg, Sexuelle Neurasthenie. Berlin. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld). 158 S. 4 Mk. 50 Pf.

Flexner, Simon, Experimental poliomyelitis. Folia serol. 1911. Bd. 7. H. 12.

Fonio, Anton, Über d. Einfluß von Basedowstruma- u. Kolloidstrumapräparaten u. Thyreoidin auf d. Stickstoffwechsel u. auf d. Blutbild von Myxödem unter Berücksichtigung ihres Jodgehaltes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Bd. 24. S. 123.

Forel, Aug., Der neurologisch-psychiatrische Unterricht an d. Schweizerischen Hochschulen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 42. Nr. 3.

Forsyth, David, A post-graduate lecture on the diagnosis of spinal cord affections. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Forsyth, David, Sulla diagnosi delle affezioni del midollo spinale. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Freud, Josef, Multiple Sklerose bei Infantilismus. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Freud, Josef, Kephalischer Typus d. multiplen Sklerose. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11 H. 4.

Froment et Pillon, Maladie de Parkinson et rééducation musculaire. Lyon méd. Bd. 44. H. 11.

Fröschels, Emil, Fälle von nervöser Sprachstörung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 1.

Fruhinsholz, A., et André Remy, Tabes et puerpéralité. Accouchement indolore. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 144.

Fumarola, G., Encore a propos du signe de *Ch. Bell.* Revue neurol. Bd. 20. H. 4.

Fünfte Jahresversammlung d. Gesellschaft deutscher Nervenärzte in Frankfurt a. M. am 2.—4. Oktober 1911. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 43. H. 3—6.

Gayet, G., Le traitement chirurgical de la pachyméningite hémorrhagique. Lyon méd. Bd. 44. H. 6.

Gelma, Eugène, Paralysie spinale infantile, reprise tardive d'amyotrophie et cyphoscoliose. Revue neurol. Bd. 20. H. 3.

Gillies, Hugh, Transient hemiplegia following parturition. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Glegg, Wilfred, Abcess in the middle lobe of the cerebellum and in the right temporo-sphenoidal lobe. Brit. med. Journ. 16. March.

Goldstein, Manfred, Über d. Störungen d. Muskeldruckschmerzes bei d. Tabes dorsalis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 1.

Goldstein, K., L'aprassia. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Gordon, Alfred, Degeneration of the posterior columns of the spinal cord in a non-tabetic individual. New York med. Record 1. Febr.

Goudberg, A., Über d. Einfluß von Krämpfen auf d. Harnsäureausscheidung. (Zur Klärung d. Beziehungen zwischen Epilepsie u. Harnsäure.) Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 487.

Großmann, M., Die Muskelatrophie infolge von Inaktivität. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Greenwald, Max, Acute poliomyelitis with unusual manifestations. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Gutzmann, Albert, Übungsbuch f. stotternde Schüler. (Neubearb. v. *Hermann Gutzmann* u. *Gustav Wende.*) 15. Aufl. Berlin. Elwin Staude. Kart. 1,20 Mk.

Halipré, A., Paralysie pseudo-bulbaire transitoire d'origine protubérantielle parésie des quatre membres chez une fillette atteinte d'endocardite mitrale. Revue neurol. Bd. 20. H. 4.

Harris, Wilfred, Alcohol injection of the gasserian ganglion for trigeminal neuralgia. Lancet 27. Jan.

Haškovec, Lad., Die infantile Sprache d. Erwachsenen. Ihre klinische Bedeutung. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 6.

Head, Henry, and Gordon Holmes, Researches into sensory disturbances from cerebral lesions. Lancet 20. Jan.

Heiser, Victor G., Beriberi; with a suggestion for governmental aid in its eradication. New York med. Record 16. March.

Hellström, Thure, Über akute Poliomyelitis. Prag. med. Woch. S. 203.

Henke, Fritz, Über d. gegenwärtigen Stand d. Therapie d. eitrigen Meningitis. Beiheft z. Med. Klin. Bd. 8. H. 2.

Henneberg, R., Pluriradikuläre Hinterstrangsdegeneration infolge von spinaler Zystizerkenmeningitis. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 1.

Herritt, R. M., On acute poliomyelitis Brit. med. Journ. S. 719.

Hewlett, Albion Walter, Infantilism in pituitary disease. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 32.

Higier, Heinrich, Neuritis optica retrobulbaris senilis. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 3.

Hochstetter, Über d. Heilbarkeit d. tuberkulösen Hirnhautentzündung. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Hoffmann, J., Über progressive hypertrophische Neuritis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 64.

Hoffmann, J., Diplegia brachialis neuritica. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Hunt, Edward Livingstone, Overwork and Fatigue, in Relation to Nervous Prostration. New York med. Record S. 803.

Isenschmid, R., Die klinischen Symptome d. zerebralen Rankenangioms. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Jumentié, J., et E. Kononova, Cing cas de tumeurs de la moelle, étude histologique. Revue neurol. S. 481.

Jungklaus, Zur Frage d. Oligodipsie. Med. Klin. Nr. 9.

Kaplan, D. M., and Louis Casamajor, The neuroserological findings in tabes, general paresis, cerebrospinal syphilis, and other nervous and mental diseases. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 262.

Kilvington, Basil, An investigation on the regeneration of nerves, with regard to the surgical treatment. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Klieneberger, Otto L., Erfahrungen über Salvarsanbehandlung syphilitischer u. metasyphilitischer Erkrankungen d. Nervensystems. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Klingmann, Th., Sleep and disorders of sleep. Phys. and Surg. Bd. 34. S. 4.

Klose, Heinrich, u. Raph. Ed. Liesegang, Bemerkung zu *O. Bardenhewers* Arbeit: Erzeugt Jodeinspritzung Morbus Basedow? in d. Heft p. 729. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 829.

Koch, Herbert, Ein Fall von Rückenmarkblutung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Koch, Herbert, Ein Fall von periodischer Okulomotoriuslähmung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 1.

Kozowsky, A. D., Die Pellagra. Pathologisch-anatomische Untersuchung. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 556.

Kramer, S. P., The circulation of the cerebrospinal fluid and its bearing on the pathogenesis of poliomyelitic disease. New York and Philad. med Journ. 16. March.

Krecke, A., Sind Begriff u. Name d. Basedowschen Krankheit beizubehalten? Med. Klin. Nr. 7.

Kreiß, Ph., Über hereditären Tremor. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 111.

Krüger, Max, Zur tabischen Arthropathie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1911. Nr. 1. S. 108.

Külz, L., Neuere Forschungen über d. Ätiologie d. Beriberi (Polyneuritis endemica). Med. Klin. Nr. 12.

Laache, S., Die Vertigo, ihre Pathologie u. Therapie (nach 3 im Herbstsem. 1911 geh. Vorl.). Beih. z. Med. Klin. H. 4.

Lafforgue, M., Paramyoclonus d'origine ourlienne. Revue de Méd. S. 303.

Lafforgue, Alcolisme et myeclonie. Gaz. des Hôp. Nr. 30.

Lampé, Arno E., Raphael Ed. Liesegang u. Heinrich Klose, Die Basedowsche Krankheit, eine chirurgisch-experimentelle u. biologische Studie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 601.

Lederer, Richard, Familiäre spastische Paraplegie bei drei Geschwistern. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Leichenstern, Otto, Influenza. Neubearb. von Dr. *Georg Sticker.* 2. Aufl. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Brosch. 8,50 Mk.

Lenaz, L., Ein Fall von symmetrischer kombinierter Erkrankung d. Nerven: ulnaris, cutaneus brachii int. maj. u. eines Teiles d. medianus, entstanden nach zwei verschiedenen Träumen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 124.

Lenoble et Aubineau, Monoplégie brachiale et paralysis faciale du côté gauche; déviation conjugée des yeux vers la droite. Revue neur. Bd. 20. H. 2.

Leredde, M., „Guérison" d'un cas de tabes par trois injections de Salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Derm. 22. Jahrg. S. 164.

Leriche, R., Radicotomie postérieure dans un cas de Parkinson. Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Lesieur, Froment, et Conrozier, Un nouveau cas d'hémiplégie pneumonique avec pneumococcie méningée. Lyon méd. Bd. 44. H. 5.

Leszynsky, William M., The treatment of sciatica by peri-neural infiltration. New York med. Record 17. Febr.

Leverty, Alexander S., A case of fulminating general paresis, with autopsy. New York med. Record 2. March.

Lloyd, James Hendrie, and Levi J. Hammond, A case of brain tumor successfully located by means of the x-rays. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 2. S. 241.

Lodge, Samuel, An address on cases illustrating some intracranial conditions of general interest. Brit. med. Journ. 16. March.

Londe, P., La maladie de Little. Revue neur. Bd. 20. H. 1.

Lotmar, Fritz, Zur Wirkung d. Dysenterietoxins auf d. Zentralnervensystem. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 345.

Luca, Ulderico de, L'azione dei raggi X sul sistema nervoso e la radioterapia delle malattie nervose. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 3.

Lundborg, H., Mehrere Fälle von Paralysis agitans in einem schwedischen Bauerngeschlecht. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 4.

Lyonnet, B., et Joseph F. Martin, Sur un cas d'atrophie musculaire familiale Lyon méd. Bd. 44. H. 12.

Maas, Otto, Ein Fall von Tabes juvenilis mit anatomischem Befund. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 6.

Mackintosh, J. Stewart, Arrest of Sewere Epilepsy in a Child Aged Four. Brit. med. Journ. S. 883.

MacCallum, W. G., The seat of action in tetany after parathyroidectomy. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Marchiafava, Ettore, Sopra una sindrome pontino-bulbare dopo la eresipela. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 5.

Margulies, M., Zur Frage d. Hystero-Epilepsie. Nachträge zu d. in Bd. 6 erschienenen Arbeit. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 350.

Marinesco, G., et M. Goldstein, Deux cas de pseudo-tumeur. cérébrale: méningite séreuse et hydrocéphalée acquise. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 47.

Markeloff, G. J., Die Myasthenie. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 482.

Massalango, R., La fisiopatologia della miastenia bulbospinale e la teoria pluriglandulare. Rif. med. Bd. 28. H. 8. 9.

Mathes, Paul, Der Infantilismus, die Asthenie u. deren Beziehungen zum Nervensystem. Berlin. S. Karger. VI u. 188 S. mit 8 Abbild. im Text. 6 Mk.

Maverick, A., A case of acroparesthesia. New York med. Record Nr. 12. S. 569.

Mc Clenahem, H. C., Important points in the early recognition and Differentiation of some diseases of the nervous system. Calif. State Journ. of Med. S. 164.

Merklen, Prosper, La débilité motrice palpébrale. Gaz. des Hôp. Nr. 13.

Minet, Jean, et J. Leclercq, Les Zonas atypiques. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 12. — Revue de Méd. Bd. 32. S. 168.

Mitschell, S. W., The medical treatment of epilepsie. Therap. Gaz. S. 153.

Moll, A. M., The modern psychological conception of hysteria. Transvaal med. Journ. Bd. 7. H. 5.

Muck, O., Über d. Beeinflussung d. Blutzirkulation im Schädelinnern durch d. sogen. Sternokleidostellung d. Kopfes. (Beobachtet an drei parietalen u. zwei frontalen Schädeldefekten.) Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Murray, George R., The principles of treatment in exophthalmic goitre. Lancet 24. Febr.

Muskens, L. J. J., Mededeelingen omtrent de heelkunde van het centrale Zenuwstelsel. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 6.

Naeke, P., Das Schicksal d. isoliert auftretenden Parästhesien im Gebiete des N. cutaneus femoris externus u. über momentanes Heißwerden d. Extremitäten. Neur. Zentralbl. S. 495.

Nobel, Edmund, I. Ein Fall von diffusem Gliom d. Gehirns. II. Ein Fall von diffuser Hirnsklerose. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 10. H. 14.

Noehte, Über einen mit Salvarsan behandelten Fall von malignem Gehirntumor. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Noica, D., Le mécanisme de l'ataxie tabétique. Nouv. Iconogr. de la Salp. 1911. Bd. 24. S. 481.

Pachantoni, D., Über diffuse Karzinomatose d. weichen Hirnhäute. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 396.

Palmén, A. J., Sclerosis multiplex cerebrospinalis patologisanatomiselta kannalta. Duodecim Bd. 28. S. 1.

Pascalis, George, Tumeurs de l'angle pontocérébelleux indications opératoires et traitement chirurgical. Revue de Chir. Bd. 32. S. 322. 454.

Payr, E., Über druckentlastende Eingriffe bei Hirndruck. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Pearson, G. H., A case of meningitis in which the bacillus coli communis was obtained from the cerebro-spinal fluid. Lancet 16. March.

Peltesohn, Siegfried, Über einen Fall von Peroneuslähmung durch eine amniotische Schnürfurche. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Peters, Ernst, Die Technik d. Seekrankheitstherapie. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Petrén, Karl, Kurze Bemerkungen zur Akromegaliefrage. Virchows Archiv Bd. 207. S. 82.

Preti, L., Un caso di meralgia parestetica da neurite nodosa. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Prevost e Martin, Un caso di poliomielite anteriore acuta dell' adulto seguito da autopsia. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Putnam, James J., On Freud's psycho-analytic method and its evolution. Boston med. and surg. Journ. 25. Jan.

Quensel, Über traumatische Lähmung im Gebiete d. Plexus lumbosacralis. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 2.

Rach, Eg., Ein Fall von Myxödem. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Rackemann, Francis M., and E. W. Taylor, Nerve root irritation in lumbar puncture. Report of a case. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

v. Rad, Klinischer Beitrag zu d. heredo-familiären Erkrankungen d. Nervensystems mit heterologem Vererbungstypus. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 4.

Recktenwald, Lundborg-Unverrichsche familiäre Myoklonie bei drei Geschwistern. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 500.

Reichmann, V., Über einen operativ geheilten Fall von mehrfachen Rückenmarkgeschwülsten bei Recklinghausenscher Krankheit nebst Bemerkungen über d. chemische u. zystologische Verhalten d. Liquor cerebrospinalis bei Gehirn- u. Rückenmarksgeschwülsten. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 95.

Reichmann, Zur Technik d. Lumbalpunktion u. d. Untersuchung d. Liquor cerebrospinalis. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Reynolds, Edward, The end results of surgery in neurasthenics and on neurasthenia. (With a report of forty-nine cases.) Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Roemheld, Über die durch abnorme Magenspannung hervorgerufenen Herzbeschwerden d. Neurastheniker. Med. Klin. S. 569.

Roubier, Ch., et L. Nové-Josserand, Un cas d'hémorragie cérébrale bilatérale récente de la corticalité. Revue de Méd. Bd. 32. S. 31.

Roussel et Malard, La recherche de porteurs sains de méningocoques au laboratoire de bacteriologie du 10. corps d'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 59. S. 147.

Sahli, Hermann, Über d. neurologischen Unterricht an d. schweizerischen Universitäten. Antwort auf d. Referat von Dr. *O. Veraguth*. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 6.

Salerni, A., Di un tumore ipofisario in alienata acromegalica. Rif. med. S. 394.

Sante de Sanctis, Ulteriori considerazioni sull' epilettoidismo. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 3.

Schepelmann, Emil, Die Seekrankheit. Berlin u. Leipzig. Walther Rothschild. 115 S. mit 5 Figuren im Text.

Schick, B., Zwei Fälle von familiärer spinaler Muskeldystrophie. Wien. med. Woch. S. 1186.

Schilder, P., Zur Frage herdgleichseitiger Hemiparesen bei Erkrankungen d. hinteren Schädelgrube. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 35.

Schlesinger, Hermann, Ein Fall von Akromegalie mit ungewöhnlich chronischem Verlaufe. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Schmidt, Sintomi gastrici ed equivalenti gastrici dell'emicrania. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Schuppius, Über Schreibstörungen bei Epileptikern. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 224.

Schuppius, Zur Kenntnis d. Intelligenzstörung bei d. chronischen progressiven Chorea. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 386.

Schuppius, Über psychotische Erscheinungen bei Tumoren d. Hypothese. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 514.

Shanaham, W. T., The medical treatment of epilepsie. Therap. Gaz. S. 165.

Shaw, H. Batty, Hypersensitiveness: the parallelism in the phenomena of hypersensitiveness and certain clinical manifestations of obscure nature. Lancet 16. March.

Sheffield, H. B., Pediatric memoranda. Atypical incipient. Poliomyelitis and its diagnostic difficulties. New York med. Record Nr. 12. S. 563.

Singer, Kurt, Aus d. Gebiete d. Neurologie u. Psychiatrie. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 12.

Spiller, William G., Loss of emotional movement of the face with preservation or slight impairment of voluntary movement in partial paralysis of the facial nerve. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 390.

Stannus, H. S., et S. A. K. Wilson, La micromélie humérale bilatérale congénitale et ses relations avec l'achondroplasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. 1911. Bd. 24. S. 463.

Stein, R., Epidemic poliomyelitis: a clinical study of the acute stage. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 557.

Stender, O., Über einen Fall von Tumor d. Rückenmarks. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 6.

Stertz, Die Bedeutung d. Lumbalpunktion für d. Diagnose von Gehirn- u. Rückenmarkskrankheiten. Med. Klin. Nr. 4.

Stiefler, Georg, Tuberkulöse Meningitis mit d. Erscheinungen einer schweren aufsteigenden spinalen Querschnittläsion; nebst Bemerkungen über d. Degeneration d. hinteren Wurzeln. Jahrb. f. Psych. u. Neur. Bd. 33. S. 185.

Stier, Ewald, Über Hemiatrophie u. Hemihypertrophie nebst einigen Bemerkungen über ihre laterale Lokalisation. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 44. S. 21.

St. John, Alexander Storey, A supposed case of heat-strok: remarkable recovery. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Symns, J. Ll. M., An accurate method of estimatino the wibratory sense. Brit. med. Journ. 9. March.

Tarozzi, E., Su di un caso di afasia traumatica. Rif. med. S. 345.

Thomas, Erwin, Zur Einteilung d. Myxödemformen. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Thompson, H. T., Telegraphists cramp. Lancet S. 888, 941 u. 1008.

Tilton, Benjamin T., Extradural hemorrhage; recovery after trephining. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Tinel, J., et P. Gastinel, Les états méningés des tuberculeux. Revue de Méd. S. 241.

Tissot, F., Hérédo-ataxie cérébelleuse. Nouv. Iconogr. de la Salp. S. 71.

Todt, K., Beobachtungen über Aphasie. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 357.

Tomkys, L. S., Acute anterior polioencephalomyelitis in South Staffordshire. Brit. med. Journ. 27. Jan.

Toupet, René, Diagnostic et traitement des tumeurs de l'hypophyse. Gaz. des Hôp. Nr. 20.

Trotter, Wilfred, The operative treatment of Graves's disease. Lancet 9. March.

Tucker, Beverley R., Pellagra in its relation to neurology and psychiatry. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 332.

Velebil, A., Beitrag zur Erkenntnis d. Kleinhirngeschwülste im Kindesalter. Wien. klin. Rundschau Nr. 6. 7. 8.

XVII. Versammlung mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen zu Leipzig, d. 21. u. 22. Okt. 1911. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 644.

Watson, B. W., The diagnosis and treatment of sciatica. With a note on the methods in use at Harrogate. Brit. med. Journ. S. 946.

Weber, Heinrich, Zur Kenntnis d. Katatonie jenseits d. 30. Jahres. Wien. klin. Rundschau Nr. 7. 8. 9. 10. 11.

Weiss, Karl, Über einen Fall von tabiformer Erkrankung mit kongenitalem Klumpfuß u. progredienten Muskelatrophien. Wien. med. Woch. S. 979.

Wendenburg, K., Das Verhalten d. Sehnenreflexe bei Chorea minor. Neur. Zentralbl. S. 418.

Westphal, A., Beitrag zur Ätiologie u. Symptomatologie d. Chorea minor. Med. Klin. S. 604.

Williams, T. A., Diet in nervous disorders. New York and Philad. med. Journ. S. 685.

Williams, Tom A., A case of partial tremulous Scriveners palsy; the psychogenesis of which was discovered in one interview which led to recovery through the patients own effort. Calif. State Journ. of med. Bd. 10. H. 3.

Williams, Tom A., Hysterical rabies. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Wilson, H. Augustus, The surgery of anterior poliomyelitis. Therap. Gaz. S. 229.

Wilson, S. A. Kinnier, Progressive lenticular degeneration: A familial nercous disease associated with cirrhosis of the liver. Lancet S. 1115.

Wilson, S. A. K., Dégénération lenticulaire progressive maladie nerveuse familiale associée a la cirrhose du foie. Revue neurol. Bd. 20. H. 4.

Winternitz, Wilhelm, Über intermittierendes Hinken. Münchn. med. Woch. S. 961.

Wohlwill, Friedrich, Über psychische Störungen bei funikulärer Myelitis (pseudosystematischer kombinierter Strangerkrankung). Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 293.

Zappert, Julius, Zur Prognose d. Epilepsie im Kindesalter. Med. Klin. Nr. 6.

Zimmer, Arthur, Ein Fall von funktioneller Worttaubheit. Wien. med. Woch. S. 658.

9. *Konstitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Arcangeli, Uberto, Sulla patogenesi della clorosi. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 2.

Aschenheim, Erich, Über Beziehungen d. Rachitis zu d. hämatopoetischen Organen. II. Mitteil.: Das Blut bei Rachitis. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 470.

Aubertin, L'esame del sangue nelle diagnosi delle splenomegalie croniche del sangue. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Barrenscheen, Hermann K., Zur Frage d. akuten Leukämie. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Bastianelli, Raffaele, Ematoma iliaco ed emartro del ginocchio in emofilico. Importanza dello studio anamnestico sistematico relativo all'emofilia. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 2.

Berghausen, Oscar, The role of acidosis of the tissues as a factor in the production of an attack in paroxysmal hemoglobinuria. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 137.

Blum, L., Neuere Ergebnisse d. Therapie d. Diabetes mellitus. Therap. Monatsh. Bd. 26. S. 237.

Brand, B., Een geneesmiddel tegen arthritis uriea. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 978.

Brelet, M., Albuminurie des diabétiques. Gaz. des Hôp. Nr. 33.

Burnham, A. C., Radioactive waters in the treatment of gout. New Yorp med. Record 20. Jan.

Cammidge, P. J., The diabete treatment of diabetes. Lancet S. 788.

Camp, Carl D., Pernicious anemia causing spinal cord changes and a mental state resembling paresis. New York med. Record 27. Jan.

Chauffard, A., et H. Rendu, Un cas d'éclampsie diabétique. Revue de Méd. Bd. 33. S. 161.

Cohn, S., Die Bedeutung d. Natriums u. Kaliums für d. Entstehung u. Heilung d. Gicht, mit Berücksichtigung d. Radiums. Nach Tierversuchen. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Conner, Lewis A., and Ralph G. Stillman, A pneumographic study of respiratory irregularities in meningitis. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 203.

Crowell, B. C., Addisons disease and adrenal tuberculosis. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 5.

v. Decastello, Ein Fall von chronischer myeloischer Leukämie mit hochgradiger Leukopenie u. hämorrhagischer Diathese nach Röntgen-Bestrahlung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Dietrich, A., Über postleukämische Lymphogranulomatose. Folia haem. Bd. 13. H. 1.

Eichhorst, Hermann, Über Neuritis haemorrhagica bei Purpura. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 614.

Falta, W. Kriser u. L. Zehner, Über d. Behandlung d. Leukämie mit Thorium X. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Fischer, Heinrich, Über einen Todesfall an Chlorose. Württemb. Korr.-Bl. S. 133.

Foster, Nellis B., Consanguineal diabetes mellitus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 252.

Frank, E., Über Beziehungen d. Hypophyse zum Diabetes insipidus. Berl klin. Woch. Nr. 9.

Garrod, Archibald E., Lett somian lectures on glycosuria. Lancet 24. Febr., 2. u. 3. March.

Graul, G., Transitorische motorische Aphasie mit Paragraphie bei Diabetes mellitus. Deutsche med. Woch. S. 699.

Günther, Hans, Die Hämatoporphyrie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 89.

Gutmann, René A., L'hémophilie. Gaz. des Hôp. Nr. 35.

Halberstadt, Contribution à l'étude des troubles mentaux dans le goitre exophthalmique. Revue neurol. S. 327.

Hartelust, R., Über d. Einfluß verschiedener Nahrungsmittel u. Kohlehydratentziehung auf d. Glykosurie u. d. Azidose beim Diabetes mellitus. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Hirschfeld, Felix, Weitere Beiträge zur Ätiologie d. Diabetes. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Horowitz, Philip, The action of lactic acid bacilli on the percentage of glucose in the urine of diabetics. Report of cases. New York med. Record 9. March.

Kahn, R. H., Zur Frage nach d. Adrenalinämie nach d. Zuckerstiche. Arch. f. d. ges. Phys. Bd. 44. S. 251.

Kawamura, R., Die Cholesterinesterverfettung (Cholesterinsteatose) d. *Kupfer*schen Sternzellen mit Bemerkungen über deren Verfettung bei Diabetes. Virchows Archiv Bd. 207. S. 469.

Klein, S. R., The urine in its pathological relations to gout. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Koch, Herbert, Fall eines makulösen Exanthems bei Diabetes mellitus. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

Koch, Herbert, Makulöses Exanthem bei Diabetes mellitus. Arch. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Kumagai, Taizo, u. Bunzo Inoue, Beiträge zur Kenntnis d. paroxysmalen Hämoglobinurie. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Lehmann, Zusammenhang zwischen Unfall u. Diabetes abgelehnt. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 3.

Lenné, Bemerkungen zu d. Abhandlung „Über neurogenen Diabetes mellitus" von *K. v. Noorden* in Nr. 1 d. Zeitschr. Med. Klin. Nr. 12.

Lépine, R., L'élément rénal de la glycosurie et sa complexité. Le diabète rénal. Revue de Méd. Bd. 32. S. 81.

Lépine, Il diabete renale. L'elemento renale della glicosuria e la sua complessità. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Lescohier, A. W., Serum treatment of hemorrhage and blood dyscrasias. New York a. Philad. med. Journ. 3. Febr.

Liniger, Leukämie u. Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 2.

Lockwood, C. B., A lecture on amputation for diabetic gangrene. Lancet 10. Febr.

Löffler, Gustav, Kasuistischer Beitrag zur Frage d. hämorrhagischen Diathese. Med. Klin. Nr. 6.

Magnanini, R., Variations des gaz du sang dans quelques glycosuries toxiques (phlorizine, adrenaline, diuretine). Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 173.

Menyhért, Wilhelm, Die Ätiologie d. Diabetes mellitus u. eine neue Therapie. Wien. med. Woch. S. 782 u. 851. 914. 988 u. 1136.

Meyer, Kurt, Zur Antitrypsinverminderuung beim Diabetes. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 125.

Mirowsky, M., Über Wasserretention bei d. Haferkuren d. Diabetiker. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Mosenthal, Herman O., A case of pancreatic diabetes mellitus. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 339.

Moss, W. L., Paroxysmale Hämoglobinurie. Blutstudien in 3 Fällen. Folia serol. 1911. Bd. 7. H. 12.

Muir, R., and J. W. M'Nee, The anaemia produced by a haemolytic serum. Journ. of Path. and Bact. S. 410.

Munro, John M. H., A case of Addisons disease treated with tuberculin. Brit. med. Journ. 23. March.

Neumann, E., Hämatologische Studien. (III. Fortsetz. z. Bd. 143 u. 144.) Leukozyten u. Leukämie. Virchows Archiv Bd. 207. S. 379.

Neustadt, Georg, Das Verhalten verfütterter Purinbasen bei d. Gicht. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 296.

v. Noorden, Sul diabete neurogeno. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Pasteur, W., A fatal case of septic anaemia. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Poulsen, Valdemar, Über einen neuen Fall von Alkaptonurie mit Ochronosis. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Pribram, Bruno Oskar, Die Verwertung d. β-Oxybuttersäure u. d. Bedeutung d. Azetessigsäure in d. normalen u. diabetischen Leber. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 284.

Rasch, C., Sklerodermie mit Affektion d. Mundschleimhaut u. Basedow-Addison-Symptomen. Bemerkungen über d. Ätiologie d. Krankheit. Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 244.

Ribbet, H., Bemerkungen zu d. Mitteilung von *Miller* über d. Histologie d. Niere bei Hämoglobinurie. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 2.

Ringer, A. J., Studies on phlorhizin diabetes. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 646.

Rivet, Lucien, Diagnostic et traitement des anémies à type pernicieux. Bull. gén. de Thér. Bd. 143. H. 9. 10.

Rolly, Fr., Zur Theorie u. Therapie d. Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 494.

Roque, G., J. Chalier et L. Nové-Josserand, Anémie pernicieuse et hémosidérose viscérale d'origine hémolysinique. Lyon méd. Bd. 44. H. 8.

Roth, Über d. hämolytische Anämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 137.

Rubino, Gaetano, La malattia di Addison e una sindroma pluriglandolare. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 4.

Schelenz, Hermann, Scharbock. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 4.

Schiek, B., Ein Fall von malignem Granulom mit rekurrierendem Fieber (Typus *Pel-Ebstein*). Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Schittenhelm, A., u. J. Schmid, Die Gicht u. ihre Therapie mit besonderer Berücksichtigung d. Diätetik. 2. Aufl. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verd.- u. Stoffwechselkrankh. H. 7. — Halle a. S. 1911. Carl Marhold. 66 S. 1 Mk. 80 Pf.

Sopp, A., Die Zuckerkrankheit (Diabetes), ihre Ursachen, Wesen u. Bekämpfung. Würzburg. Curt Kabitzsch. 71 S. 1 Mk. 50 Pf.

Stopford, J. S. B., Note of a case in which onset of diabetic coma simulated appendicitis. Lancet 9. March.

Strauss, H., Über Kohlehydratkuren bei Diabetikern. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Strouse, S., and J. C. Friedman, Levulosuria with a report of an unusual case. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 99.

Tedesko, Fritz, Eigenartige Kombination von paroxysmaler Hämoglobinurie mit Nierenschädigung. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 4.

Türk, Wilhelm, Vorlesungen über klinische Hämatologie. 2. Teil, 1. Hälfte in Ergänzungen zum 1. Teile. — Physiologie u. Pathologie d. Blutbildung. — Biologie u. Funktionen d. Zellen d. Blutes. — Leukozytäre Reaktionen u. Entzündungslehre. — Das Blutbild unter physiologischen Verhältnissen. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. XIV u. 410 S. 12 Mk.

Vanverts, J., J. Castaigne e F. X. Gourand, Terapia delle splenomegalie croniche. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Wallfield, J. M., A case of purpura hemorrhagica. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

10. *Hautkrankheiten.*

Adamson, H. G., Goulstonian lectures on modern views upon the significance of skin eruptions. I. Lancet S. 911 u. 969.

Alexander, A., Neuere Erfahrungen über d. Ekzem u. dessen Behandlung. Berl. klin. Woch. S. 701 u. 750.

Balzer, F., Barcat et H. Godlewski, Naevi miliaires télangiectasiques (hémolymphangiome) et granuleux de la face, variété du polyadénome sébacé télangiectasique de Pringle. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Balzer, F., H. Godlewski et Condat, Traitement du psoriasis et du lichen plan par les bains d'émulsions médicamenteuses. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Bayon, H., On the transmission of leprosy to animals by direct inoculation. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Bechet, Paul E., The treatment of eczema rubrum of the lower extremities. New York med. Record 16. March.

Bernhardt, Robert, Koexistenz von papulonekrotischen Tuberkuliden u. Lupus erythematosus. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 106. S. 531.

Biach, Moriz, Zur Unterscheidung d. Urticaria pigmentosa von d. Urticaria xanthelasmoidea. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 106. S. 619.

Blaisdell, J. Harper, Cases from the skin department of the Massachusetts general hospital. Boston med. and surg. Journ. 1. Febr.

Du Bois, Parasite cryptogamique des dermatoses érythématosquameuses du type pityriasis rose de Gibert. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 32.

Bregmann, L. E., Zur Kenntnis d. mit Fieber verlaufenden Dermatoneurosen. Neur. Zentralbl. S. 414.

Bonnet, L. M., Sporotrichose primitive du calcanéum. Ann. de Derm. et de Syph. S. 152.

Bonnet, L. M., Sporotrichose lymphangitique. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Bosellini, P. L., Un cas de tuberculides lichénoides, à type de lichen de Wilson. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 65.

Brauns, Theodor, Fingerzeige für d. therapeutische Verwendung medikamentöser Seifen bei Hautaffektionen. Waldheim. A. H. A. Bergmann.

Brocq, L., Etude critique sur l'érythème polymorphe et les dermatites polymorphes. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 1.

Campbell-Horsfall, C. E., Treatment of pruritus vulvae and ani. Brit. med. Journ. 16. March.

Castel, J. du, Sur un type de naevus pilaire constitué par „des poils en carquois". Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 24.

Courmont, J., Savy et F. Florence, Un cas de sporotrichose. Lyon méd. Bd. 44. H. 11.

Cropper, J., Early excision of boils. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Dohi, K., u. Sh. Dohi, Zur Klinik u. Ätiologie d. Impetigo contagiosa. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 629.

Dubreuilh, W., De la mélanose circonscrite présancirense. Ann. de Derm. et de Syph. S. 129.

Duvernay, L., Considérations sur la pathogénie des syndromes pigmentaires. Lyon méd. Bd. 44. H. 5.

Edgeworth, F. H., Cases of chronic purpura with and without cutaneous lesions. Brit. med. Journ. S. 715.

Fabry, Joh., Die Anwendung d. *Payr*schen Operation bei Gesichtslupus. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 603.

Fage, A., et R. le Blaye, Epithelioma lymphatique en nappe au cours du cancer du sein. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 71.

Fiorani, Pier Luigi, Erythema pellagrosum u. Erythema solare. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis d. Sonnenwirkung auf d. Haut Pellagröser. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 112. S. 116.

Fick, Joh., Über d. Unbrauchbarkeit d. Arbeitshypothese „Endothelium". Derm. Woch. S. 488.

Freuder, Koloman, Zur Lokalisation d. Ulcus cruris varicosum. Med. Klin. Nr. 8.

Freund, Leopold, Physiologische u. therapeutische Studien über d. Lichtwirkung auf d. Haut. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Gaucher, Etiologi et symptômes du psoriasis. Gaz. des Hôp. Nr. 28.

Gaucher et Bricout, Epithélioma de la jambe gauche greffé sur des lésions anciennes de lichen chronique simplex, adénite inguinale. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 149.

Gaucher, Gougerot et Bricout, Gommes sous-cutanées et osseuses tuberculeuses chez un syphilitique. Gros adème blanc, froid, du bras gauche, d'origine tuberculeuse. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 150.

Gaucher, Gougerot et Bricout, Lèpre débutante (?). Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 153.

Gaucher, Salin et Meaux Saint-Marc, Psoriasis et rhumatisme articulaire aigu. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 154.

Gaucher, Gougerot et Salin, Lupus pernio des mains et avant-bras, lupus érythemateux vésicopustuleux de la face. Roséole non syphilitique du tronc et du cou. Evolution vers le lupus érythémateux aigu (lupus-iris). Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Gougerot, Nouveau cas de dermite atrophohypertrophique bacillaire. Cas de transition. Presence de grains lupiques au milieu de certains placards atrophiques. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Gougerot, H., et G. Laroche, Etiologie et pathogénie des tuberculides cutanées: les tuberculides expérimentales. Gaz. des Hôp. Nr. 11. 14.

Gougerot, B. Pietkiewicz et Detape, Une sois-disant ulcération muqueuse hystérique. Brûlure de la muqueuse par les aliments passant inaperçue grâce à l'anesthésie du palais. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Greenberg, Geza, Chronic urethral pruritus. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Grön, K., Melanodermie nach Salvarsanspätdermatitis. Münchn. med. Woch. S. 986.

Grosz, Siegfried, Chilblain-lupus (*Hutchinson*) u. lupus-pernio (*Besnier-Tenneson*). Derm. Woch. Bd. 54. Nr. 5.

Gunsett, A., Methoden zur quantitativen u. qualitativen Messung d. Röntgenstrahlen für d. Dermatologie. Derm. Woch. Bd. 54. Nr. 8. 9.

Hällström, Sklerodermioista. Duodecim Bd. 28. S. 20.

Henck, Wilhelm, Über „Granuloma pediculatum" (sogen. menschliche Botryomykose). Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 324 u. 221.

Hinselmann, H., Über angeborene Sekretstauung in d. Talg- u. Schweißdrüsen. (Miliaria sebacea *Jacquet* et Hydrocystomatosis congenitalis.) Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 611.

Jadassohn, J., Über Pyodermien, d. Infektionen d. Haut mit d. banalen Eitererregern. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Derm., Syph. u. d. Krankh. d. Urogenitalappar. Bd. 1. H. 2.

Januschke, Hans, Ein Fall von Tuberkuliden. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

Jordan, A., Über Bromoderma. Derm. Woch. S. 453.

Joseph e Siebert, La cura di Röntgen in dermatologia. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Joseph, Max, Handbuch d. Kosmetik. Leipzig. Veit u. Co. Geb. 25 Mk., geh. 22 Mk.

Joy, R. H., Leucoplakia buccalis, with report of three cases. New York and Philad. med. Journ. S. 744.

Jungmann, A., Ärztlicher Bericht a. d. Heilstätte f. Lupuskranke. (Ergänzungsbd. z. Arch. f. Derm. u. Syph.) Wien u. Leipzig 1911. W. Braumüller. 304 S.

Kapp, J. F., Über Toilette- u. Schminkpuder. Derm. Woch. S. 458.

Kantor, Richard, Zur Kasuistik d. Naevus linearis systematicus. Derm. Zeitschr. Bd. 54. H. 9.

Klausner, E., Ein Fall von Herpes zoster bilateralis d. oberen Extremitäten. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 112. S. 113.

Kölle, Kasuistisches u. Therapeutisches zur Sklerodermie. Münchn. med. Woch. S. 864.

Kropveld, A., Houtphlegmone. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 8.

Leiner, Carl, Über eigenartige Erythemtypen u. Dermatitiden d. frühen Säuglingsalters. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 66 S. 3 Mk. 60 Pf.

Linser, Über d. Behandlung d. juckenden Hautkrankheiten mit normalem menschlichem Serum. Derm. Woch. S. 365.

Lipschütz, B., Mikroskopische Untersuchungen bullöser Dermatosen. III. Über parasitäre Befunde in d. Hautblasen u. in d. Milz bei Pemphigus vulgaris. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Loeb, F., Beitrag zur Kenntnis d. Röntgenverbrennungen. Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 250.

Luithlen, Fr., Über Entstehung von Gefäßerweiterungen u. abnormer Hautreaktion. Derm. Woch. S. 485.

Luithlen, Friedrich, Alopezie u. Defluvium. Med. Klin. Nr. 9.

Lyonnet, B., et J. F. Martin, Erythème polymorphe et tuberculose. Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Magyar, Erythema toxicum nach Oleum lauri. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 1.

Matzenauer, R., u. R. Polland, Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 385.

Merian, Louis E., Über d. Darstellung d. Kohlensäureschnees u. d. Anwendung desselben in d. Dermatologie. Med. Klin. Nr. 12.

Minet, J., Zonas atypiques et immunisation Zonateuse. Lyon méd. S. 701.

Minet, Jean, et J. Leclercq, Les zonas atypiques. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 6.

Minet, Jean, et J. Leclercq, Les zonas atypiques. Revue de Méd. Bd. 32. S. 95.

Mize, G. H., Treatment of vascular naevi with carbon dioxide snow. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Neugebauer, Oskar, Der Mastisolverband bei Verbrennungen. Wien. klin. Woch. Bd. 25. H. 10.

Odstrčil, J., Über d. Behandlung d. Sykosis barbae coccogenes, Furunkulosis u. Akne vulgaris mit Opsonogen. Wien. med. Woch. S. 908.

Oppenheim, M., Beitrag zur Klinik u. Ätiologie d. atrophisierenden Dermatitiden. Wien. klin. Woch. Nr. 10.

Oppenheim, M., Ein durch Eukalyptusbonbons hervorgerufenes Exanthem. Derm. Woch. Bd. 54. Nr. 8.

Pinkus, Dermatologie. Psoriasis. Med. Klin. S. 700.

Pinkus, Felix, Seltenere Hautkrankheiten. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 8.

Pollitzer, S., u. N. J. Wile, Xanthoma tuberosum multiplex. Derm. Woch. S. 421.

Poncet, A., et R. Leriche, La tuberculose inflammatoire de la peau. Lyon méd. Bd. 44. H. 5.

Prowazek, S. v., Notiz zur Ätiologie d. Psoriasis vulgaris. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 134.

Rach, Eg., Ein Fall von eigentümlichem Ausschlag (Akrodermatitis atrophicans). Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Riddell, James R., The traitement of ringworm of th scalp. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 118.

Ritter, Hans, Über Röntgenbehandlung d. *Darier*schen Dermatose. Derm. Woch. Bd. 54. Nr. 6.

Rolleston, J. D., and N. S. Macnaughtan, Familial von Recklinghausens disease. Revue of Neur. and Psych. Jan.

Rushmore, S., Chorionepithelioma. Boston med. and surg. Journ. S. 552.

Salomon, Albert, Über d. Behandlung von Angiomen u. Nävi speziell mittels Kohlensäureschnee. Berl. Klin. H. 284.

Sauerland, F., Erworbene Überempfindlichkeit d. Haut. Berl. klin. Woch. S. 629.

Schridde, Hermann, Das Granuloma teleangiectodes europeum eine Protozoenkrankheit. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Schüffner, W., Über d. Ulcus tropicum. Wirkungslosigkeit d. Salvarsan. — Lokale Therapie. — *Wassermann*sche Reaktion. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 3.

Smith, C. Morton, Diseases of the skin. Boston med. and surg. Journ. S. 623.

Steel, David, Note on an investigation into ulcerating granuloma of the pudenda, as found in the governement, Lock Hospitals, Western Australia. Lancet 27. Jan.

Sternberg, Carl, Über d. Sarcoma multiplex haemorrhagicum (*Kaposi*). Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 331.

Thatcher, L., On tylosis palmaris et plantaris, with report of 3 cases. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 342.

Türk, Norbert, Zur Kenntnis d. idiopathischen genitalen Lymphangiektasie. Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 2.

Unna, P. G., u. W. Tamms, Dermatologischer Jahresbericht. 4. Jahrgang: über das Jahr 1908. Wiesbaden. J. F. Bergmann. IX u. 816 S. 25 Mk.

Verbizier, A. de, Sur les pyodermites a bacilles de Loeffler. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 82.

Vignolo-Lutati, Karl, Beitrag zum Studium des sogenannten „Granuloma annulare" (*R. Crocker*). Derm. Woch. Nr. 4.

Vignola-Lutati, Karl, Über d. experimentellen Alopezien durch Abrin. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 549.

Vörner, H., Primäreffloreszenz d. Lupus u. Primäraffekt. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Vörner, Hans, Cutis verticis gyrata. Derm. Woch. Nr. 11.

Vogel, Willy, Ein Fall von starkem Juckreiz an Handtellern u. Fußsohlen im Anschluß an eine Salvarsaninjektion. Deutsche med. Woch. S. 762.

Wehner, Über d. Behandlung hartnäckiger, nässender Ekzeme. New Yorker med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 8.

Weidenfeld, St., Über generalisierte multiple Epitheliome d. Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 467.

Withington, F., Visceral purpura and angioneurotic edema. Boston med. and surg. Journ. S. 511.

11. *Venerische Krankheiten.*

Barker, Milton R., Chronic posterior urethritis, vesiculitis and epididymitis in men beyond middle life. New York med. Record Jan. 27.

Bering, Fr., Über Gelenkerkrankungen bei erworbener Syphilis. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Bernstein, Harry S., Progress in syphilology. Albany med. Ann. Bd. 33. S. 129.

Bettmann, Zur Frage d. syphilitischen Reinfektion. Derm. Woch. Nr. 8.

Björling, E., Gibt es einen bestimmten Unterschied zwischen d. Prostatasekret bei einem normalen Falle u. bei einer Prostatitis? Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 495.

Boehm, Joseph L., The treatment of gonorrheal complications with gonorrheal vaccine combined. Therap. Gaz. Bd. 36. S. 18.

Braendle, E., Über eine neue Behandlungsart d. Epididymitis u. Arthritis gonorrhoica. Med. Klin. Nr. 11.

Brooks, H., La sifilide del cuore. Rif. med. S. 405.

Brooks, Harlow, A study of the heart in syphilis. (Based on fifty cases.) New York med. Record Febr. 24.

Browning, William, and William Lintz, The Use of Spinal Fluid (Autotherapy) in the Treatment of Chronic Syphilides, Especialy of the Central Nervous System. New York and Philad. med. Journ. S. 783.

Bruner, Edward, Zur Kenntnis d. Ulcus molle extragenitale. Ein Fall von Ulcus molle am Fuße. Derm. Woch. Nr. 10.

Dind, De la syphilis. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 5.

Duncan, Ch. H., Gonorrhea: Its prevention and cure by autotherapie. New York med. Record Nr. 13. S. 610.

Echeverria, Emilio, Remarkable resistance to combined ascaris and hookworm infestation. New York and Philad. med. Journ. Febr. 24.

Fluß, Karl, Zur Kritik d. Atropinbehandlung d. Blennorrhöe d. Mannes. Derm. Woch. Nr. 7.

Fontana, Artur, Über d. Diagnose d. Lues durch d. Intradermoreaktion. Derm. Woch. Nr. 4.

Frühwald, Richard, Zur Frage d. Iefektiosität d. Blutes Syphilitischer. Wien. klin. Woch. S. 584.

Fulton, J. A., On the use of a definite temperature in treating disease, and the destruction of the gonococci. New York med. Record Febr. 24.

Gaucher, Gougerot et Meaux Sainte-Marc, Hérédo-syphilis; gommes tertiaires du voi le du palais, sans dystrophies. Bull. de la Soc. fr. de Derm. 22. Jahrg. S. 154.

Gaucher et Salin, Insuffisance ovarienne et syndrome de Basedow fruste chez une hérédo-syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Gellé, Contribution a l'étude de l'ictère hémolytique dans la syphilis secondaire. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 11.

Gennerich, Klinische Beiträge zur Kollargolbehandlung d. Tripperrheumatismus u. anderer akuter Folgezustände d. Trippers. Münchn. med. Woch. S. 811.

Grünspan, Arthur, Die Geschlechtskrankheiten im Herzogtum Braunschweig. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Hagen, Felix, Die Behandlung d. Gonorrhöe u. ihrer Komplikationen mit Gonokokkenvakzin. Med. Klin. Nr. 7.

Halberstaedter, L., Die *Wassermann*sche Reaktion beim Kaninchen. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Hahn, Richard, Über hämorrhagische Nephritis bei hereditärer Lues. Deutsche med. Woch. S. 759.

L'Hardy, A. Gaullieur, Ordonnances schématiques pour le traitement des diverses formes de l'arthrite blennorragique. Gaz. des Hôp. Nr. 31.

Hecht, Hugo, Neuinfektion nach Abortivbehandlung d. Syphilis. Deutsche med. Woch. S. 703.

Hoffmann, Erich, Diagnostische u. therapeutische Bedeutung d. Spirochaeta pallida nebst Bemerkungen über d. wirksamste Bekämpfung d. Syphilis. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Kaan, G. W., The relation of gonnorhea to pelvic disease. Boston med. and surg. Journ. S. 556.

Knick u. Haloziecky, Lues u. Salvarsan. Berl. klin. Woch. S. 639.

Kromayer u. Trinchese, Der negative Wassermann. Med. Klin. Nr. 10.

Lenzmann, Zur Frage d. jetzigen Standes d. Luesbehandlung in d. Praxis. Deutsche med. Woch. S. 704.

Leredde et Kuenemann, Stérilisation de la syphilis à la periode primaire. Statistique de 20 cas. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 26.

Liebl, Ludwig, Ein Fall von Endarteriitis syphilitica d. Arteria lingualis mit Gangrän d. Zunge. Österr. Ärzte-Ztg. S. 127.

Lier, W., Die histologischen Veränderungen d. Hautsyphilide durch Salvarsan. Derm. Zeitschr. Bd. 19. S. 315.

Lindt, Karl, Lues, Morbus Banti, terminale septische Infektion. Prag. med. Woch. Nr. 4.

Maural, Les arthralgies syphilitiques. Gaz. des Hôp. Nr. 18.

Mayer, Hermann, Der Einfluß von Soda auf d. *Wassermann*sche Reaktion. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Meyer, Fritz M., Über Untersuchungen mit d. Epiphaninreaktion bei Syphilis. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Morris, M., A case of late syphilitic glossitis treated by salvarsan. Brit. med. Journ. S. 712.

Müller, Julius, Der Einfluß d. Therapie auf d. *Wassermann*sche Reaktion bei Spätsyphilis. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Mulzer, Paul, Zur Kasuistik d. Frühbehandlung d. Syphilis mit Salvarsan. Deutsche med. Woch. S. 649.

Mulzer, Paul, Die tierexperimentelle Syphilisforschung u. ihre Bedeutung für d. Erkennung u. Behandlung d. Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 341.

Nakano, H., Eine Schnellfärbungmethode d. Spirochaete pallida im Gewebe. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Neuberger, J., u. Julius Cnopf, Über eine besondere Form d. neutrophilen Leukozyten im gonorrhoischen Eiter. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 595.

Neuwelt, Louis, Recurrence of Syphilitic Manifestations after Combined Salvarsan and Mercurial Treatment. New York and Philad. med. Journ. S. 797.

Nicolas, Moutot et Charlet, Erythème polymorphe syphilitique. Lyon méd. Bd. 44. H. 5.

Nobl, G., u. K. Fluß, Zur Intrakutanreaktion bei Syphilis. Wien. klin. Woch. Nr. 13.

Paris et Desmoulière, Sur un point de technique de la réaction de Wassermann. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Pawlow, P., Ein Fall von Ausheilung eines weichen Schankers durch Gebrauch von Salvarsan. Derm. Zeitschr. Bd. 54. H. 9.

Pawlow, P. A., Zur Frage über d. Einfluß d. rituellen Beschneidung auf die Ansteckung mit venerischen (weichen u. harten) Affektionen. Derm. Woch. Nr. 7.

Pied, Contribution a l'étude des syphilis latentes. Psoriasis guttata symétrique des deux membres supérieurs, gueri par le traitement spécifique chez un malade très probablement ancien syphilitique. Ann. de Derm. et de Syph. Bd. 3. S. 94.

Pinkus, Felix, Die Verhütung d. Geschlechtskrankheiten. Leipzig. Speyer u. Kaerner. Brosch. 3 Mk.

Queirolo, G. B., Sifilide cerebrale. Rif. med. S. 249.

Queyrat, Que doit-on penser du traitement dit „abortif" de la syphilis par la méthode de ***M. Hallopeau***? Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 40.

Rohrbach, Die histologische Rückbildung d. Hautsyphilide unter Salvarsan. Münchn. med. Woch. S. 967.

Rohrbach, R., Über eine hochgradige atypische Epithelwucherung bei Syphilis. Ein Beitrag zur Karzinomgenese. Berl. klin. Woch. Bd. 13.

Rosenberg, Oskar, Über Ikterus bei der hereditären Syphilis. Deutsche med. Woch. S. 756.

Schamberg, Jay Frank, La cura moderna della sifilide. Rif. med. Bd. 28. S. 3.

Schindler, Karl, Die Behandlung d. Gonorrhöe, insbesondere mit einer wasserhaltigen Gleitmasse als Vehikel für Antigonorrhoika. Münchn. med. Woch. S. 988.

Schlesinger, Hermann, Tumorartige Syphilis d. Darmes. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 9. H. 4.

Schmidt, H., Die *Wassermann*sche Reaktion am Leichenserum. Deutsche med. Woch. S. 802.

Schwartz, H. J., Studio comparativo della reazione di Wassermann e di quella di Weil col veleno di cobra per la sifilide. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Sequeira, J. H., On the practical results of the recent advances in the diagnosis and treatment of syphilis. Lancet Jan. 20.

Simon, Julius, Über Arthigonbehandlung d. Gonorrhöe. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Sowade, H., Eine Methode zur Reinzüchtung d. Syphilisspirochäte. Deutsche med. Woch. S. 797.

Sprinz, O., Die Lebensaussichten d. kongenital-luetischen Kinder. Derm. Woch. S. 368. 402. 428.

Stein, B. J., Some salient points in the history of the causal agent ol syphilis. New York med. Record S. 697.

Steinhaus, A propos des nouveaux travaux sur l'application du procédé v. Dungern au sérodiagnostic de la syphilis. Policlin. Bd. 21. H. 2.

Steinlein, Stephan, Astrologie u. Heilkunde. Ein vorläufiger Beitrag zur Kenntnis d. Entstehung d. Syphilis vor d. Entdeckung Amerikas. München. Kastner u. Callwey. 20 S.

Tomasczewski, Egon, Ein Beitrag zur Züchtung d. Spirochaeta pallida. Berl. klin. Woch. S. 792.

Voß, Beitrag zur Abortivbehandlung d. primären Lues. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Watson, D., The treatment of condylomata acuminata. Lancet S. 990.

Weitz, Ein Fall von rapid verlaufender Gonokokkämie mit akuter Leberatrophie. Med. Klin. Nr. 5.

Zieler, Karl, Die gonorrhoischen Allgemeinerkrankungen. Med. Klin. Nr. 6.

Zieler, Karl, Über d. persönliche Prophylaxe d. Geschlechtskrankheiten. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

12. *Parasiten.*

Ascoli, M., Dissenteria da entameba tetragena in soldato reduce da Tobruk. Rif. med. S. 393.

Balfour, Andrew, Mosquitoes and River Vessels. Lancet S. 1048.

Bois, Eugene F. du, and William C. Toro, Two Cases of Invasion with Lamblia Intestinalis. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 32.

Bultin, H., A third lecture of unicellula Canceri: The parasite of cancer. Brit. med. Journ. S. 933.

Cockayne, E. A., Intestinal myiasis. Lancet Jan. 20.

Darling, S. T., and H. C. Clark, Linguatula Serrata (Larva) in a Native Central American. Arch. of Int. Med. S. 401.

Day, H. B., The Treatment of Bilharziasis by Salvarsan. Lancet S. 1126.

Eichhorst, Über multilokulären Gehirnechinokokkus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 97.

Flury, Ferdinand, Zur Chemie u. Toxikologie d. Ascariden. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 275.

Hart, Henry B., A case of myiasis. Boston med. and surg. Journ. Febr. 1.

Huebner, Eine Trichinoseepidemie. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 373.

Kopanaris, Phokion, Über einen mutmaßlich neuen Blutparasiten d. Menschen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 213.

Lafforgue, La contagion indirecte à court terme de la rougeole. Ann. d'Hyg. S. 273.

Messedaglia, L., Per la lotta contro l'anchilostomiasi. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Perroncito, Notes et observations sur la vie des ascarides. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 9.

Rosenberger, R. C., A case of quadruple infestation and the occurrence of ameba in the stools of apparently healthy individuals. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 590.

Sandro, Domenico de, La deviazione del complemento nell' echinococcosi fatta anche col sistema emolitico di L. Ferraninni. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Schöppler, Hermann, u. Paul Krüger, Zur Unterscheidungsfrage von Ascaris canis u. A. felis (Ascaris canis s. mystax). Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 143.

Withmore, Eugene R., Parasite Amebas in the Intestine of Man, with a Study of the Protozoa Found in the Intestines of Healthy Men in the Southern United States. Preliminary Note. Arch. of Int. Med. S. 515.

Woodruff, L. L., The sequence of the protozoan fauna in hay infusions. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 656.

Ziemann, H., Zur Verbreitung d. blutsaugenden Tiere in Kamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 2.

V. Chirurgie.

1. *Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre.*

Adair, Fred L., A study of the effect of constriction by Momburg's tube on blood pressure, puls rate, respiration and temperature. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 119.

Alessandri, R., Sui trapienti liberi di osso. Revista Osped. S. 251.

Apperly, Raymond, Some cases illustrative of the value of spinal analgesia. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Askanazy, M., Transplantierte quergestreifte Muskelsubstanz kann sich auf eigene Kosten regenerieren. Wien. med. Woch. S. 27 u. 129.

Ballance, Charles A., An address on the resources of surgery in certain emergencies. Lancet Jan. 20.

Barker, Arthur E., A fourth report on experiences with spinal analgesia in reference to 2,354 cases. Brit. med. Journ. March 16.

Bartlett, John H., The relation of surgeons to malpractice suits. Phys. and Surg. 1911. Bd. 33. H. 12.

Bartlett, Willard, Trifles in surgery concerning a method in skin suture. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 205.

Baschkirzew, N. J., u. N. N. Petrow, Beiträge zur freien Knochenüberpflanzung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. S. 490.

Battle, W. H., Decorative Surgery. Lancet S. 784.

Beckman, E. H., Repair of fractures with steel splints. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 71.

Bellamy, Russell, Creative surgery. A cell discovered and found essential in growing tissues, thereby making creative surgery possible. New York and Philad. med. Journ. Febr. 24.

Blake, J. A., The operative treatment of practures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 338.

Blackford, J. M., Hodgkin's disease and sarcoma of the cervical glands. A study of the surgical pathology of forty-thre cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 34.

Boit, Über Leontiasis ossea u. Ostitis fibrosa. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 515.

v. Brunn, Die „Gaze-Äther-Methode" das einfachste Verfahren d. Äthernarkose. Deutsche med. Woch. S. 920.

Bonnette, Migration des projectiles dans l'organisme. Gaz. des Hôp. Nr. 15.

Boothby, Walter M., A self-retaining air-tight face-piece for nitrous oxyde-oxygen anesthesia. Boston med. and surg. Journ. Febr. 29.

Brelet, Le signe du sou dans la pleurésie et dans l'ascite. Gaz. des Hôp. Nr. 12.

Brown, Lloyd T., The inefficiency of the ordinary bed rest. Its correction with a thigh support. Boston med. and surg. Journ. 8. Febr.

Burrows, Waters F., Home operations. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Bushnell, George E., Some extrapulmonary sounds which simulate rales. New York med. Record 20. Jan.

Cabot, Richard C., Diseases of the mouth, throat and chest. Boston med. and surg. Journ. S. 621.

Carrel, Alexis, Technique and remote results of vascular anastomoses. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 246.

Cathcart, Ch., The treatment of simple fractures. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 303.

Chalier, André, et J. Murard, Région termino-aortique et ligature de l'artère iliaque primitive et des autres vaisseaux de la région. Revue de Chir. Bd. 32. S. 261.

Charles, S. F. A., Traumatic ossification of tendon. Brit. med. Journ. S. 949.

Childs, Samuel B., The importance of the roentgen ray in the diagnosis of bone disease. New York med. Record 20. Jan.

Clark, L. P., An analysis of the results of dorsal root section in the treatment of the spastic state of cerebral diplegia. New York and Philad. med. Journ. S. 729.

Couford, G. J., A case of tuberculous palyserositis. Brit. med. Journ. S. 945.

Dodal, Josef, Zur Behandlung von Brandwunden. Wien. med. Woch. S. 594.

Elliot-Blake, H., Retractor forceps for minor surgery wounds. Lancet 16. March.

Eloesser, L., Recent advances in rgional (local) anesthesia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Eschenbach, M., Über Sphinkternaht. Deutsche med. Woch. S. 751.

Foster, George S., Phlebectasis; description of a newly modified instrument for use in operative cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 202.

Fraenkel, A., Asepsi ed antisepsi. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Frankenstein, Hans, Über d. blutige Behandlung d. Knochenbrüche nach *Lambotte*. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 248.

Frankl, Das Gesetz von d. Umformung d. Beine u. d. X-Beine unserer Frauen. Münchn. med. Woch. S. 917.

Franzoni, A., Über d. Einfluß d. Sonnenstrahlen auf tuberkulöse Sequester. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 371.

Frisch, O. v., Über d. Verwendung d. Silberdrahtes in d. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 831.

Fujii, Ein Beitrag zur Kenntnis d. Ostitis fibrosa mit ausgedehnter Zystenbildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 25.

Galeazzi, R., Sulla protesi cinematica. Revist. Osped. S. 257.

Gangitano, Ferdinand, Verhalten d. Blutsauerstoffes bei d. *Bier*schen Stauung. Spektrophotometrische Untersuchungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 226.

Gräf, Zur Behandlung d. äußeren Milzbrandes. Münchn. med. Woch. S. 870.

Gashey, R., Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen, ausgew. u. erkl. nach chir. prakt. Gesichtsp., mit Berücksicht. d. Varietäten u. Fehlerquellen, sowie d. Aufnahmetechnik. II. erweit. Aufl. München. Lehmanns Verl. 214 S. mit 207 Tafel- u. 201 Textabbild. 20 Mk.

Gray, T., and L. Parsons, The arris and gale lectures on the mechanism and treatment of shock. I, 1. Brit. med. Journ. S. 938.

Guedel, Arthur E., The office anesthetic for small surgery, nitrous oxide and air, self administered. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Halipré, A., et Jeanne, Dystrophies osseuses post-traumatiques leur importance au point de vue des expertises dans les accidents du travail. Nouv. Iconogr. de la Salp. 1911. Bd. 24. S. 472.

Hewitt, Frederic, and W. Legge Symes, On the percentages of ether vapour administered in socaled „open ether" methods. Lancet 27. Jan.

Hinterstoisser, Herm., Verlorene Gazekompressen. Ein Beitrag zur Geschichte d. Fremdkörper in d. Bauchhöhle. Wien. klin. Woch. S. 589.

Hosford, A. S., Foreign bodies in the intestine. Brit. med. Journ. S. 830.

Huber, Gottfried, Zur Symptomatologie u. Serumtherapie d. Tetanus traumaticus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 139.

Jüngling, O., Über Mißbildungen bei Myositis ossificans progressiva. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 306.

Kapp, Zur Frage d. Indikationsstellung d. Paraffininfektion bei Gesichtsdeformitäten. Allg. med. Zentralzeit. S. 173.

Kappis, Über Leitungsanästhesie an Bauch, Brust, Arm u. Hals durch Injektion aus Foramen vertebrale. Münchn. med. Woch. S. 794.

Keith, Skene, Note on an operation for phlebitis with thrombosis. Lancet 3. Febr.

Kimura, Über Sehnennaht. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Kirchner, Walter C. G., The Matas operation in the treatment of traumatic aneurysm. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Klemm, Paul, Über d. Gelenkosteomyelitis, speziell d. osteomyelitische Koxitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 414.

Klose, E., Erfolge d. orthopädischen Behandlung d. spinalen Kinderlähmung. Deutsche med. Woch. S. 607.

Körbl, Herbert, Die Röntgenbehandlung d. Hautkarzinome, speziell d. Basalzellenkrebses; sein histologisches Verhalten vor u. nach d. Bestrahlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 752.

Koblanck, Zur Frage d. Einschränkung d. inneren Untersuchung u. d. Verbots d. Tamponade. Ann. f. d. ges. Hebammenwes. S. 54.

Kolaczek, H., Über freie Transplantation von Peritoneum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 155.

Kondoléon, Emm., Die Lymphableitung als Heilmittel bei chronischen Ödemen nach Quetschung. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Kraemer, Felix, Dampfsterilisator zum Sterilisieren kleiner Mengen Verbandmaterial. Med. Klin. Nr. 10.

Krauss, F., Über Implantation gestielter Hautlappen in d. Peritoneum unter bes. Berücksichtigung d. Möglichkeit einer funktionellen Anpassung d. äußeren Haut. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 79. Abt. I. S. 332.

Kraus, William H., Observations on european and american orthopedic apparatus. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Külz, Ludwig, Chirurgie u. Rassenpsychiatrie in d. Tropen. Med. Klin. Nr. 5.

Lahey, Frank H., A surgical knife on the safety razos principle. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 79.

Lastraria, F., Una modificazione ai recenti processi operatorii. Cunée; Heitz-Boyer ed Hovelacque. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Lawrowa, M., Experimentelle u. klinische Untersuchungen über d. Almateinknochenplombe. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 928.

Lindemann, August, Zur Behandlung d. Unterschenkelgeschwüre. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 563.

Little, E. Muirhead, A lecture on a new material (duralumin) for surgical appliances. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Luxembourg, H., Zur Frage d. Behandlung d. angiosklerotischen Gangrän d. unteren Extremitäten mittels arteriovenöser Anastomose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 523.

Mankiewicz, Otto, Die Katheterpinzette. Med. Klin. Nr. 9.

Marchard, A., Redressement des deviations rachitiques invétérées des membres supérieurs et inférieurs par ostéotomie et osteosynthèse. Revue de Méd. S. 290.

Marquis, E., La désinfection exclusive des mains par l'alcool sang lavage ni savonnage préalables. Revue de Chir. Bd. 32. S. 296 u. 487.

Marquis, E., Rôle du lavage-savonnage et brossage dans la désinfection des mains. Gaz. des Hôp. Nr. 33.

Meidner, S., Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit radioaktiven Substanzen. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Mériel, E., Les tumeurs inflammatoires des membres simulant le sarcome. Gaz. des Hôp. Nr. 22.

Moorhead, S. W., The supplementary home treatment of septic wounds in dispensary work. Therap. Gaz. Bd. 36. Nr. 2.

Morrow, Albert S., Local anesthesia in major surgery. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Mühsam, Richard, Demonstrationen zur plastischen Chirurgie. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Mullock, R. W., Operation for decompression: recovery. Brit. med. Journ. S. 890.

Nägeli, Th., Die Verwendung d. Überdrucks zur Beseitigung d. Trachealstenosen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 237.

Nürnberger, Ludwig, Zur Kenntnis d. Staphylokokkensepsis im Anschluß an kleine Eiterungen d. Körperoberfläche. Münchn. med. Woch. S. 974.

Payr, Zur Technik d. atrio-venösen Bluttransfusion. Münchn. med. Woch. S. 793.

Pickenbach, Die Hautdesinfektion mit Jodtinktur (Mitteilungen aus d. allgemeinen Praxis). Med. Klin. Nr. 12.

Pieri, Gino, I nuovi progressi della chirurgia vasale. La cura chirurgica delle embolie. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 2.

Pupovac, D., Zur Anwendung ungestielter Lappen aus d. Fascia lata bei d. Mobilisierung ankylosierter Gelenke. Wien. klin. Woch. S. 521.

Putti, V., Per diminuire ed abolire il periodo di immobilizzazione postoperativa nei trapianti e nelle fissazioni tendinee. Revist. Osped. S. 262.

Ray, J. Howson, The value of anchored dressings in surgery. Brit. med. Journ. 2. March.

Rehn, Eduard, Die Fetttransplantation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 1.

Richards, Owen, e Lawrie Mc Gavin, L'uso pratico dell'anesthesia spinale. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Riddell, William Renwick, A seventeenth century surgeon and his fee. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Rosenbach, F., Erfahrungen über d. Anwendung d. Tuberkulin *Rosenbach* bei chirurgischen Tuberkulosen. Deutsche med. Woch. S. 589.

Schepelmann, Emil, Tierversuche zur Frage d. Prophylaxe postoperativer Bauchfellentzündungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 467.

Schepelmann, E., Über Luftröhrenersatz. Tierexperimentelle Untersuchungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 243.

Schmidt, Louis E., and Hermann L. Kretschmer, The diagnostic value of the shadowgraph catheter. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 148.

Stahl, B. F., Osteitis deformans, Pagets disease with reports of two cases and autopsy in one. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 525.

Schwarz, E., Hat d. Prüfung d. *Roser-Nélaton*-schen Linie diagnostischen Wert? Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 256.

Scudder, C. L., Chronic ulcer or chronic indigestion. Its successful treatment by surgical measures. A report of 25 cases. Boston med. and surg. Journ. S. 547.

Steinmann, F., Nagelextension d. Knochenbrüche. Stuttgart. F. Enke. 197 S. mit 156 Abbild. Geh. 8 Mk. 40 Pf., geb. 9 Mk. 80 Pf.

Stenglin, Über Pantopon - Skopolamin - Lokalanästhesie bei Bauchoperationen, insbesondere bei d. Appendektomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 534.

Stephan, Eine neue Behandlung von Krampfadergeschwüren. Med. Klin. S. 527.

Stieda, A., u. P. Zander, Der Chloräthylrausch u. seine Bedeutung für d. Praxis. Med. Klin. Nr. 12.

Süssenguth, Ludolf, Wie hat sich d. Nagelextension in d. Frakturbehandlung bewährt? Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Swan, R. H. Jocelyn, The value of anchored dressings in surgery. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Taylor, R. T., Stereo-arthrolysis: A preliminary report and exp. study in arthroplasty. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 327.

Thomas, J. Lynn, A note on the value of anchored dressings in surgery. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Thoms, H. K., The use of the sphygmomanometer during surgical operations. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 85.

Tilanus, C. B., Over convulsies bij orthopaedische operaties. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 6.

Todyo, T., Beitrag zur Pathogenese d. sogen. spontanen Gangrän. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 640.

Vander Veer, Albert, The southern surgical and gynecological association. Albany med. Journ. Bd. 33. S. 148.

Voigt, J., Beitrag zur Kenntnis d. Katguts. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 255.

Waelli, Eine Ausgipsung d. Urethra. Deutsche med. Woch. S. 700.

Walker, Fr. B., Treatment of fractures. Phys. and Surg. Bd. 34. Nr. 1. S. 1.

Walker, F. B., Treatment of Gunshot wounds of the abdomen with report of seven cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 394.

Weil, S., Über doppelseitige, symmetrische Osteochondritis dissecans. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 403.

Werelius, A., Operative method in case of intestinal obstruction. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 384.

Wettstein, Albert, Erfahrungen mit d. Jodoformknochenplombe nach *v. Mosetig-Moorhof*. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 5.

Wiewiorowski, Ein Beitrag zur Behandlung d. Aneurysmen mittels Gefäßnaht (Ideale Aneurysmaoperation). Med. Klin. Nr. 5.

Witmer, J., Über d. Einfluß d. Sonnenbehandlung bei d. Hochgebirgsbehandlung d. chirurgischen Tuberkulosen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 308.

2. *Spezielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Alhaique, Aldo, Su di un caso di periendotelioma della parotide. Rif. med. Bd. 28. H. 10.

Badgerow, G. W., Pharyngeal suppuration: Course and direction of various types. Lancet S. 780.

Banzet, S., Indications de l'extraction tardive des projectiles intra-cérébraux (contribution à l'étude de la surdité verable traumatique). Revue de Chir. Bd. 32. S. 369.

Billeter, Armin, Über einen Fall von abgekapseltem Hirnabszeß u. deren Enukleation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 106.

Blumenthal, Adolf, Über Schwellungen am Schläfenbein. Deutsche med. Woch. S. 808.

Breitner, B., Zur Frage nach d. Wesen d. Kropfes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 14. S. 590.

Brophy, Truman W., The treatment of harelip. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 65.

Bullock, W. O., Carbuncle of the upper lip; with special reference to the prevention of cavernous sinus thrombosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 156.

Corone, André, Les kystes congénitaux de la région latérale du cou. Gaz. des Hôp. Nr. 8.

Denk, Wolfgang, Über d. Ersatz von Duradefekten durch frei transplantierte Faszie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 458.

Dreijer, Tord., Strumastatistik från Rantasalmi socken af St. Fichels län år 1911. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. Nr. 35.

Egger, Fritz, Über d. Frakturen d. Unterkiefers u. ihre Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 294.

Eiselsberg, A. v., u. L. v. Frankl-Hochwart, Zur Kenntnis d. operativen Behandlung d. Kleinhirnzysten. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 311.

Fallas, Epithelioma perlé cutané ayant envahi tous les sinus de la face. Policlin. Bd. 21. H. 2.

Fein, Johann, Zur Diagnose u. Therapie d. Kehlkopfkarzinoms. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

Foote, Edward Milton, Sarcoma of the tongue and conditions which simulate it. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 198.

Frazier, Ch. H., Personal observations and deductions as to the pathogenesis and surgical treatment of epilepsy (sixty-three cases). Therap. Gaz. S. 171.

Goetze, Otto, Verwendung eines Rinnenbohrers zur Hirnpunktion. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Hamilton, W. D., The surgical treatment of goiter. New York med. Record 13. Jan.

Hammerschlag, Viktor, Ein Fall von operativ geheiltem otogenen Hirnabszeß bei einer 57jähr. zuckerkranken Frau. Wien. med. Woch. S. 780.

Hanley, L. G., Ranula. New York and Philad. med. Journ. S. 804.

Hanusa, Kurt, Über d. Auftreten von hyperalgetischen Zonen nach Schädelverletzungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 255.

Hashimoto, H., Zur Kenntnis d. lymphomatösen Veränderung d. Schilddrüse (Struma lymphomatosa). Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 219.

Henschen, K., Beiträge zur Klinik u. Operation d. Kropfes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 46.

Hesse, Beitrag zur Diagnose u. Therapie d. Kinnfistel. Münchn. med. Woch. S. 925.

Horand, R., et P. Puillet, Trois cas de parotidite suppurée chez des aliénés. Gaz. des Hôp. S. 611.

Imhofer, R., Ein bemerkenswerter Fall von Karzinom d. Pharynx. Prag. med. Woch. Nr. 12.

Karplus, J. P., Über eine Schädelplombe bei Eingriffen an d. Gehirnbasis. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Kostlivy, S., Die Operation d. eiterigen Meningitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 627.

Kreuzfuchs, Siegmund, Die intrathorazische Struma in klinischer u. radiologischer Beleuchtung. Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 12. H. 4.

Lepoutre, C., et J. Sablé, Plaie du crâne par usure. Gaz. des Hôp. Nr. 15.

Levit, Hans, Deckung von Trachealdefekten durch eine freie Plastik aus d. Fascia lata femoris. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 686.

Lobenhoffer, W., Die Verbreitung d. Kropfes in Unterfranken. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 475.

Long, John Wesley, Excision of internal jugularis vein for streptococcic thrombi of vein and cavernous sinus causing paralysis of orbital muscles. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 86.

Mc Carrison, Robert, The vaccine treatment of simple goitre. Lancet 10. Febr.

Naegeli, Th., Metastasen eines Rektumkarzinoms in einem Schilddrüsenadenom. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. S. 290.

Onodi, A., Die Beziehung d. Tränenorgane zur Nasenhöhle u. zu ihren Nebenhöhlen. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 385.

Pascalis, George, Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Indications opératoires et traitement chirurgical. Revue de Chir. Bd. 32. S. 53.

Pous et Capdevielle, Traumatisme de la voûte du crâne. Lésions du cervelet, de l'isthme de l'encéphale et du bulbe sans lésions des hémispheres cérébraux et sans fracture du crâne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 59. S. 221.

Preysing, Klinische Erfahrungen mit d. Kehlkopf-Exstirpation, Laryngofissur usw. bei Kehlkopfkrebs. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 739.

Quetsch, Franz O., Die totalen Wirbelverschiebungen im Bereich d. unteren Halswirbelsäule, ihre Prognose u. Beurteilung. Münchn. med. Woch. S. 980.

v. Saar u. Canestrini, Zur Frage d. sellaren Palliativtrepanation. Wien. med. Woch. S. 273.

Schaack, Wilhelm, Die Schädelfrakturen u. ihre Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung d. primären Schädelplastik (Reimplantation). (Bericht über 530 Schädelfrakturen d. Jahre 1900—1910.) Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 700.

Schmid, Hans Hermann, Vorschlag eines einfachen Operationsverfahrens zur Behandlung d. Ösophagusdivertikels. Wien. klin. Woch. Nr. 13.

Schoemaker, J., Über Uranoplastik. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 127.

Schreiber, Julius, Zur experimentellen Pathologie u. Chirurgie d. Schluckapparates (Ösophagoplastik). Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 356.

Schuhmacher, Bericht über 136 Pharynxkarzinomfälle. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 67.

Short, A. Rendle, The end results of operation for cancer of the tongue. Brit. med. Journ. S. 877.

Solieri, Sante, Über Knochenplastik bei Substanzverlusten d. Schädeldaches. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 587.

Taylor, W. J., The surgical treatment of epilepsie. Therap. Gaz. S. 164.

Thomson, St. Clair, Intrinsic cancer of the larynx: operation by laryngo-fissure: lasting cure in 80 per cent of cases. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Villard, Cancer étendu du pharynx et de la partie supérieure du larynx. Laryngectomie totale. Pharyngectomie partielle avex ablation du tiers posterieur de la langue. Guérison sans récidive après deux ans et demi. Lyon méd. Bd. 44. Nr. 7.

Walther, E., Further observations on the thyroid gland. VII. Journ. of Path. and Bact. S. 481.

Walter, Hans E., Zur Pathologie u. Therapie d. Zungenstruma. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 116.

Watson, L. F., Extension and recurrence of breast cancer through the deep fascia. New York med. Record S. 714.

Wenglowski, Romuald, Über d. Halsfisteln u. Zysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 151.

Whitall, J. Dawson, Sarcoma of the inferior maxilla; report of a case. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Winiwarter, J. v., Über Exstirpation von Ösophaguskarzinome am Halse. Wien. klin. Woch. S. 522.

Young, W. J., A method of reducing dislocation of the jaw. Brit. med. Journ. 23. March.

b) Wirbelsäule.

Abbott, E. G., Correction of lateral curvature of the spine. New York and Philad. med. Journ. S. 833.

Albee, Fred H., A report of bone transplantation and osteoplasty in the treatment of Potts disease of the spine. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Ashley, Dexter D., Abbotts method of correcting tixed lateral curvature. New York and Philad. med. Journ. S. 847.

Barker, Arthur E., A clinical lecture on derangements of the knee following strains and blows. Lancet 16. March.

Dejouany, A., Les fractures du rachis cervical chez les plongeurs. Gaz. des Hôp. S. 577.

Nutt, John Joseph, Exaggerated lordosis in the adult. New York and Philad. med. Journ. S. 859.

Ogilvy, Charles, Rotary lateral curvature upon the report of results obtained. New York and Philad. med. Journ. S. 856.

Orsós, F., Die Prädilektionsstellen d. indirekten Verletzungen u. d. chronischen traumatischen Erkrankungen d. Halswirbelsäule. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 855.

Port, Konrad, Apparat zum Aufzeichnen d. Rippenbuckels bei Skoliosen. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Pussep, L. M., Operative Behandlung d. Geschwülste d. Rückenmarkshüllen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 339.

Rommel, Luxation d. Halswirbelsäule. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Roth, Paul B., Lateral curvature of the spine (scoliosis) analysis of two thousand consecutive cases. Brit. med. Journ. S. 888.

Schatz, William J., A physical exercise for the correction of lumbar lordosis. New York and Philad. med. Journ. S. 362.

Sonnenburg, E., Einige Bemerkungen über Halswirbelbrüche. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adler, Oskar, Karzinom d. Kolons mit mehrmaligem Abgang hochsitzender Tumoren mit d. Stuhl. Wien. klin. Woch. S. 594.

Anderson, H. M., Note on an unusual case of inguinal hernia. Lancet 24. Febr.

Assmann, H., u. J. Becker, Zur röntgenologischen Diagnostik u. chirurgischen Therapie d. Duodenalstenose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 444.

Averill, C., A case of appendix abscess in an umbilical hernia. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Barrie, G., The diagnosis of tumors of the female breast. New York and Philad. med. Journ. S. 439.

Batzdorff, Erwin, Ein Beitrag zur Frage d. primären Appendixkarzinoms. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 76.

Beck, Emil G., Die Wismutpastenbehandlung d. Mastdarmfisteln. Wien. med. Woch. S. 322.

Bircher, E., Konservative oder radikale Herzchirurgie? Ein Beitrag zur Herznaht. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 1043.

Bonney, Victor, On three cases of acute hepatic intoxication following abdominal section in which jaundice was a marked feature. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Borelius, J., Zur Hepatikusdränage. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 376.

Box, C. R., Left-sided subphrenic abscess due to perforated duodenal ulcer. Brit. med. Journ. S. 889.

Brun, Hans, Zur Technik d. operativen Heilung großer Bauchbrüche u. Mastdarmprolapse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 257.

Brun, V., Adeniti e adeno flemmoni della fossa iliaca. Rif. med. S. 341.

Bucklin, Charles Aubry, An operation for haemorrhoids and chronic constipation. Lancet 3. Febr.

Burgess, Arthur H., A clinical lecture on an analysis of five hundred consecutive operations for acute appendicitis. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Campbell, William Francis, The management of inguinal hernia in childhood. New York med. Record 20. Jan.

Chalier, Andre, et Henri Fayot, Cholépéritoine volumineux enkysté dans la loge inter-hépato-diaphragmatique droite. Evacuation. Drainage. Guérison. Lyon méd. Bd. 44. H. 7.

Clarke, Henry Joy, A case of ruptured spleen: splenectomy: recovery. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Connell, F. Gregory, An improved method of fixation of colon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 192.

Cranwell, Daniel J., Inondation péritoneale par rupture d'un follicule de Graaf. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 9. S. 226.

Cribb, H. G., An interesting case of strangulated hernia under exceptional conditions. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Cullen, Thomas S., A malignant intestinal growth requiring the removal of an unusual number of abdominal structures. Southern surg. and gyn. assoc. 1910.

Dardanelli, M., Il legamento rotondo nelle ernie crurali. Rif. med. Bd. 27. H. 11.

Davis, Lincoln, Acute intestinal emergencies. Strangulated hernia, intestinal obstruction, thrombosis and rupture. Report of thirteen cases. Boston med. and surg. Journ. 25. Jan.

Deaver, J., and D. Pfeiffer, Pancreatic lymphangitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 473.

Desvernine, C. M., A contribution to the study of the physiologie and pathologie of the sceletan on the oral extremity of the thorax. New York and Philad. med. Journ. S. 699.

Douglas, John, Subphrenic abscess complicating appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 170.

Engel, Hermann, Leistenbrüche als Unfallfolge abgelehnt. Med. Klin. Nr. 9.

Erkes, F., Zur Kasuistik seltener kongenitaler Thoraxdeformitäten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 239.

Faltin, R., Ein durch Resektion geheilter Fall von Gangrän d. Dickdarms im Gebiete d. A. mesenterica inferior nebst einem Verfahren, d. Kontinuität d. Darms durch ein Stück Ileum wieder herzustellen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 215.

Fertig, Choledochotomie wegen Spulwürmern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 410.

Finsterer, Hans, Über Bradykardie bei Leberrupturen. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Fischer, Hermann, A method of dealing with the sacin large inguinal hernias. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 183.

Flörcken, H., Gallenblasenregeneration mit Steinrezidiv nach Cholezystektomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. S. 604.

Foramitti, Kamillo, Ein Beitrag zur Herzchirurgie. Wien. med. Woch. S. 511.

Fowler, Royale Hamilton, The modified *Mc Burney* incision. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 190.

Fraenkel, A., u. W. Körte, Der gegenwärtige Stand d. Lungenchirurgie. Berl. klin. Woch. Nr. 6. 7. 8.

Fraenkel, A., u. W. Körte, Der gegenwärtige Stand d. Lungenchirurgie. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. H. 3.

Francisco, Giacomo de, Un caso di doppia cisti del pancreas. Estirpazione totale delle due cisti mediante resezione del pancreas. Guarigione. Rif. med. Bd. 28. Nr. 8.

Franke, Carl, Parametritischer Abszeß mit Durchbruch beiderseits durch d. Foramen ischiadicum in d. Regio glutaea. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Fraser, Forbes, Two cases of volvulus coincident with strangulated hernia. Lancet 2. March.

Friedrich, P. L., Die operative Indikationsstellung zu ausgedehnter Rippenresektion bei d. Lungentuberkulose. Med. Klin. S. 599.

Gaucher et Bricout, Maladie de Paget du mamelon gauche avec noyaux secondaires de la peau et envrahissement ganglionnaire chez l'homme. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 148.

Geiges, Fritz, Drei weitere Fälle von zweizeitig operierten Pulsionsdivertikeln d. Ösophagus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 139.

Gobiet, Josef, Ein operativ geheilter Fall von inkarzerierter *Treitz*scher Hernie. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Gotó, S., Über d. einfache chronische entzündliche Striktur d. Darmes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 190.

Graff, Erwin v., Zur Vorbehandlung von Laparotomien mit subkutaner Injektion von Nukleinsäure. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 466.

Grekow, J., Zur Frage d. radikalen Behandlung u. Verhütung von Rezidiven bei Achsendrehungen d. S romanum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 1026.

Grimaldi, Ugo, Una piccola variazione al metodo *Bassini* (L'aggiunta di un punto di seta). Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Guyot, J., et A. Parcelier, Contribution à l'étude du traitement chirurgical des tumeurs primitives de la plèvre et du poumon. Revue de Chir. Bd. 32. S. 28.

Hake, M., Zur Kasuistik d. Myome d. Magendarmkanales. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 414.

Handley, W. Sampson, On pacreatitis, acute and chronic, and its surgical treatment (with a record of two successful cases). Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Hasebroeck, K., Über d. Bedeutung d. Schultergürtels für d. Haltungsanomlien u. Rückgratsverkrümmungen. Münchn. med. Woch. S. 977.

Hay Michel, A., A case of intestinal anastomosis. Transvaal med. Journ. Bd. 7. H. 5.

Heaton, George, Abdominal section twice on the same patient for acute intestinal obstruction due to volvulul. Lancet 17. Febr.

Heile, Über Behandlung d. Mastdarmvorfalles. Deutsche med. Woch. S. 601.

Herz, P., Prolapsus ani et recti. Deutsche med. Woch. S. 651.

Henschen, K., Die Sicherung großer u. übergroßer Bruchpforten durch Ein- oder Aufnähen freier Periostlappen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 24.

Hill, T. C., The palliative and operative treatment of anal fissure. Boston med. and surg. Journ. S. 560.

Hinz, Beiträge zur Pankreaschirurgie. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Hofmann, Arthur, Über d. Pinselung d. Bauchfells mit Jodtinktur bei d. tuberkulösen Peritonitis. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Höpfner, E., Ein eigenartiger Fall von Divertikelileus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 1058.

Hubbard, Thomas, Esophagoscopy and bronchoscopy; reports of cases of foreign bodies in the esophagus tnd bronchi operated by the *Killian* method. Surd., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 66.

Jongh, C. L. de, Coxa vara adolescentium. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 13. S. 903.

Judd, E. S., Observations on the present status of surgery for cancer of the breast. New York and Philad. med. Journ. S. 867.

Judd, E. S., The prevention and treatment of ventral hernia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 175.

Kaufmann, E., Zur Behandlung d. Rektalstrikturen. Zentralbl. f. Gyn. S. 462.

Kausch, W., Über Gallenweg-Darmverbindungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 249 u. 574.

Kehr, Hans, Über d. Bauchdeckenschnitt, d. Bauchnaht u. d. Tamponade bei Gallensteinoperationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 74.

Kehr, Hans, Wann soll man nach einer Ektomie bei negativem Palpationsbefund von Steinen im Choledochus diesen Gang inzidieren u. dränieren u. wann nicht? Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 301.

Kern, M., Zur Kasuistik d. Bauchschußverletzungen. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Kirmisson, E., Persistance du diverticule de Meckel ouvert à l'ombilic. Excision laparotomie. Guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 8.

Klauber, Oskar, Zur Chirurgie d. Gallenblasensolitärsteines. Prag. med. Woch. Nr. 8.

Kört, W., Einige Bemerkungen zur Frage d. Bauchdeckenschnittes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 824.

Kofmann, Über d. extraanale (unblutige) Behandlung d. Hämorrhoiden. Münchn. med. Woch. S. 872.

Krause, F., Leberresektion wegen geschwulstartiger Tuberkulose mit Krankenvorstellung. Berl. klin. Woch. S. 677.

Kümmell, H., Über Indikationen zur chirurgischen u. internen Behandlung d. Magenerkrankungen u. deren operative Dauererfolge. Deutsche med. Woch. Nr. 9. 10.

Lakin, C. E., Primary chondroma of lung. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Lerda, G., Die präperitoneale Lagerung operierter Darmschlingen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 222.

Lindner, H., Über d. Magengeschwür, vom chirurgischen Standpunkte. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Macdonald, G., Note on a case of cold abscess of the abdominal wall. Lancet 17. Febr.

Mac Lennan, Alex., A new stomach clamp. Lancet 10. Febr.

Maréchal, Traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumo-thorax artificiel. Opération de *Forlanini*. Presse méd. belge S. 263.

Mariani, C., Colecisto-gastrostomia por occlusione cronica del coledoco, funzione e contenuto gastrico normali dopo due anni e mezzo. Rif. med. Nr. 14.

Maschke, Über zwei Fälle von Treitzscher Hernie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 475.

Massey, G. B., Ionic surgery in cancer of the rectum. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 634.

Mayo, W., Jejunostomy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 469.

Mayo, William J., Cancer of the stomach: its surgical cure. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 115.

Mc Connell, Guthrie, Primary tumors of the spleen. Report of a case. Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Melikjanz, Ein Fall von durch Darmwürmer verursachten Ileus nach Steinschnittoperation. Allg. med. Zentralzeit. S. 185.

Mertens, G., Über Peritonitis purulenta ascendens. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Miles, Ernest, The treatment of carcinoma of the rectum and pelvic colon. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 81.

Mocquot, Pierre, et L. Houdard, La valeur topographique des veines de la région pylorique. Revue de Chir. Bd. 32. S. 402.

Mori, T., Beitrag zur chirurgischen Behandlung d. Aszites. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 75.

Morian, Richard, Über chronisch-entzündliche Geschwülste am u. im Bauche. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 267.

Morton, Charles A., The inguinal operation for the radical cure of femoral hernia. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Morse, George W., A case of chylous ascites. Venous peritoneal anastomosis. Recovery. Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Müller, Hans, Seltene Komplikationen durch ein *Meckel*sches Divertikel. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Murray, G. A. E., Some conditions of the stomach and duodenum amenable to surgical intervention. Transvaal med. Journ. Bd. 7. Nr. 5.

Müller, Albert, u. Kenro Kondo, Über d. Folgeerscheinungen nach operativer Entfernung d. Längsmuskulatur d. Darmes. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 512.

Nairn, Robert, A case of post-operative pneumothorax treated under negative pressure. Lancet 17. Febr.

Paoli, Erasmo de, u. Antonio Calisti, Beobachtungen u. experimentelle Untersuchungen über den Wert d. Injektion d. nukleinsauren Natriums bei d. Prophylaxe d. operativen Infektion d. Peritoneums. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 275.

Philipowicz, W., Weitere Beiträge zur Kasuistik u. Ätiologie d. Dünndarm-Volvulus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 884.

Pinard, A., De l'évolution de l'obstétricie et de ses rapports mutuels avec l'évolution sociale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 34. S. 129.

Plew, Hermann, Ein Fall von Beckensarkom mit Metastase in d. linken Mamma. Berl. klin. Woch. S. 833.

Porter, Miles F., Cancer of the rectum and lower sigmoid, with the report of an unique case. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Priebatsch, Hans, Eine *Treitz*sche Hernie mit doppelter Inkarzeration. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 602.

Puporac, Dominik, Die chirurgische Behandlung d. eiterigen Peritonitis bei Appendizitis. Med. Klin. S. 513.

Reid, Douglas G., Notes on the folds of peritoneum connected to the appendix, and a baco-appendicular fold.. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 239.

Renton, C. J., A clinical lecture on gastroenterotomie. Brit. med. Journ. S. 818.

Renton, J. Crawford, Mortality after operations for appendicitis. Brit. med. Journ. 16. March.

Ricker, G., Bemerkungen zu d. Abhandlung von *A. Läwen:* Über d. sogen. perirenale Hämatom u. andere spontane retroperitoneale Massenblutungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. H. 3 u. 4, Bd. 114. S. 287.

Riedel, Die Infektion d. Bauchhöhle per diapedesin von d. Gallenblase aus. Wien. med. Woch. S. 245.

Riese, Die kombinierte Operation bei Mastdarmkrebs. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Rochelt, Emil, Über operative Behandlung von Lungenkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Roger et Jourdan, Perforation intestinale au cours d'une paracentèse abdominale. Gaz. des Hôp. S. 561.

Rossini, L., Colecistostomia da colecistite posttifosa. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 5.

Roth, P. B., Lateral curvature of the spine (scoliosis). Analysis of two thausend consecutive cases. Brit. med. Journ. S. 888.

Rotter, Die Wiederherstellung d. Kontinenz nach d. Excisio recti carcinomatosa. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 38.

Sato, S., Über einen Fall von retroperitonealem Ganglioneurom (Neuroma verum gangliosum myelinicum nervi sympathici). Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 177.

Sauerbruch, F., Die Eröffnung d. vorderen Mittelfellraumes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 1.

Schepelmann, Emil, Versuche zur Herzchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 739.

Schibone, P., Mediastinite acuta purulenta. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 3.

Schnitzler, Julius, Über d. chirurgische Behandlung d. Cholelithiasis. Wien. med. Woch. S. 383 u. 461.

Schuhmacher, Beiträge zur transpleuralen Laparotomie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 96.

Schumacher, E. L., Operative Behandlung d. Pleura-Lungenverletzungen u. Druckdifferenzverfahren. Deutsche med Woch. Nr. 6.

Schwartz, A., e P. Mathieu, La chirurgia del polmone nel 1912. Rif. med. Bd. 28. H. 10.

Schweeger, O., Über Darmgeschwüre bei perniziöser Anämie. Wien. klin. Woch. S. 567.

Seawel, J. W., Strangulated femoral hernia containing an underweloped kidney. Calif. State Journ. of Med. S. 166.

Shaw, John H., Dislocation of the hip caused by infectious arthritis. Therap. Gaz. S. 249.

Sonnenburg, Eduard, Naht oder Dränage d. Bauchhöhle bei freier Peritonitis. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Sprengel, Erwiderung auf d. Artikel von Dr. *Hans Kehr:* „Über d. Bauchdeckenschnitt, d. Bauchnaht u. d. Tamponade bei Gallensteinoperationen": Bd. 97. S. 74 d. Archivs. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 817.

Steimann, Über Zangenhände. Münchn. med. Woch. S. 926.

Süssenguth, Ludolf, Ein Fall einer eingeklemmten paraperitonealen Blasenhernie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 553.

Swynghedauw, Malformation de l'anus: anus scrotal. — Intervention. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 8.

Tansini, J., Disinfezione peritoneale coll'alcool. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Tatlow, E. T., Three consecutive cases of carcinoma of the jejunum. Lancet S. 991.

Taylor, Gordon, On volvulus of the small intestine. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Tiling, K., Beitrag zur Aktinomykose d. Bauchfells. Virchows Archiv Bd. 207. S. 86.

Tschmarke, Die allgemeine eiterige Peritonitis u. ihre Behandlung mit besonderer Berücksichtigung d. Appendizitis. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Turner, G. Grey, The importance of pelvic deposits in the diagnosis of abdominal cancer. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Urban, K., Über *Talma*sche Operationen. Wien. med. Woch. S. 259 u. 333.

Urbino, Giulio, Su di alcuni casi di morbo di *Banti.* Arch. Int. de Chir. Bd. 5. S. 247.

Vaughan, George Tully, The Lane operation for chronic constipation; with report of two cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 158.

Verson, Saverio, Beitrag zum Studium d. Gastrectomia totalis. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Voorhoeve, N., De klinische en radiologische diagnose der maagcolonfistel. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 11. S. 728.

Waelli, E., Über d. kongenitale Hernia diaphragmatica im Foramen Morgagni u. ihre Röntgendiagnose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 952.

Wallace, Charles H., Strangulation of intestine beneath a persistent inguinal genital ligament. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Waugh, George E., Enterectomy under spinal anaesthesia for acute intestinal obstruction in an infant 24 hours old; survival for one month. Lancet 17. Febr.

Welsh, D. A., On the surgical pathology of the large intestine, with special reference to carcinoma. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 103.

White, Charles S., *Richters* hernia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 46.

Wieting, Eine operativ behandelte Herzmißbildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 293.

Wilms, Bildung eines künstlichen Choledochus durch ein einfaches Drainrohr. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Winiwarter, Felix R. v., Zwei Fälle von Duodenalverletzung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 582.

Wohlgemuth, H., Die Behandlung d. akuten u. chronischen Kolitis auf d. internationalen Chirurgenkongreß. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Zollinger, Fr., Beiträge zur Frage d. Bruchanlage u. d. traumatischen Hernie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. S. 460.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Adams, A., A case of ruptured kidney. Lancet S. 861.

Babitzki, P., Hydronephrosenruptur u. Pseudohydronephrose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 993.

Barney, J. Dellinger, Tubercular epididymitis; end results of seventy-one cases. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Bendell, Joseph Lewi, The malignant renal tumors of congenital origin occurring in childhood — with report of two cases. Albany med. Ann. Bd. 33. S. 136.

Bremerman, Lewis Wine, Postoperative treatment of prostatectomy. Therap. Gaz. S. 246.

Browen, E. O., Pyonephrosis: Operation: Recovery. Brit. med. Journ. S. 827.

Bryan, Robert C., Cancer of the prostata. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 260.

Casper, L., Die Ausschaltung d. Blase bei schweren Formen d. Blasentuberkulos. Berl. klin. Woch. Nr. 8.

Clarke, Colin, Removeable bladder sutures. Lancet 17. Febr.

Crew, F. D., Acute pyelonephritis complicating pregnancy. Brit. med. Journ. S. 828.

Davies, Morrison, Malignant disease of the testicle and the treatment of it by radical operation. Lancet 17. Febr.

Ebert, Otto, Nierensteine im Kindesalter. Med. Klin. Nr. 10.

Edwards, E. Gard, A new method of circumcision. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 189.

Edwards, A., Acute epididymitis produced by muscular strain. Brit. med. Journ. S. 832.

Eising, Eugene H., Injection of paraffin for incontinence of urine following trauma to the urethra. New York med. Record S. 806.

Ekehorn, G., Zur operativen Behandlung großer Harnröhrendefekte. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 507.

Ekehorn, G., Zur Operationstechnik bei Operationen an d. Nieren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 513.

Fothergill, W. E., A clinical lecture on the preciste relationship of cystocele, and the operations for their relief. Brit. med. Journ. S. 817.

Fowler, O. S., The early diagnosis of intermittent hydronephrosis, with demonstration of ureteral obstruction Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 137.

Fowler, Royale Hamilton, Non-descent of the testis and its rational replacement. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 186.

Frank, Kurt, Über Ureterostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. S. 427.

Frank, Kurt, Zur Frage d. Ureterostomie. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Urol. III. Kongreß. Wien, 11.—13. Sept. 1911.

Garceau, Edgar, Modification of *Skenes* urethroscope. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 80.

Gardner, James A., The indications for prostatectomy and the advantages of the suprapubic method. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Garrow, A. E., and C. B. Keenan, A latent hypernephroma with a solitary metastasis in the spine. New York med. Record 27. Jan.

Hohlweg, Zur Diagnose u. Therapie d. Nierentuberkulose. Erwiderung a. d. Bemerkungen von Dr. *Friedrich Necker:* Nr. 6 d. Woch. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Hunter, James W., The Röntgen rays in hypertrophied prostate: a therapeutic study. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 247.

Jackson, Holmes C., and Tadasu Saiki, A study of the blood and feces before and after bilateral nephrectomy and double ureteral ligation, and of the urine secreted after reimplantation of the ureters. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 79.

Janssen, Prostatahypertrophie u. Blasenstein, ein Beitrag zur differentiellen Diagnostik dieser Erkrankungen. Münchn. med. Woch. S. 859.

Janssen, Peter, Die Indikationsstellung zur operativen Behandlung d. Prostatahypertrophie. Med. Klin. Nr. 9.

Karo, Über Prostatahypertrophie. Allg. med. Zentralzeit. S. 199.

Krogius, A., Bidrag till kännedomen om de s. k. kongenitala bläs divertiklarna och deras behandling. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 265.

Krotoszyner, M., Very large calculus and demonstrations. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Kutner, R., Zur Therapie d. Blasengeschwülste. Erwiderung auf d. gleichnamigen *Casper*schen Aufsatz in Nr. 51. 1911. — Casper, L., Erwiderung auf d. vorstehenden Bemerkungen d. Herrn *Kutner*. Med. Klin. Nr. 9.

Lapasset, De la cure radicale du varicocele. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. S. 273.

Lendorf, A., Über d. Bedeutung d. Prostata beim Harnlassen u. über d. Mechanismus d. prostatischen Harnbeschwerden. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 973.

Lendorf, Axel, Was geschieht bei der suprapubischen Prostatektomie? Woraus entwickelt sich d. sogenannte Prostatahypertrophie? Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 467.

Libroia, Alfonso, La ricostruzione della vaginale del testicole con lembi di peritoneo. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Lissauer, Max, Über Prostatahypertrophie. Med. Klin. Nr. 10.

Lydston, G. Frank, and Harold F. Steere, Complete amputation of the penis by a jealous wife. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Mankiewicz, Otto, Zystoskopie. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 7.

Maresch, R., Zur Kenntnis d. Ureterendilatation. Wien. med. Woch. S. 249.

Mc Connell, Adams A., Volvulus of the spermatic cord. Lancet S. 1055.

Mc Kelvey, F., An new operation for fixation of the kidney. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Merkel, Hermann, Eine seltene Komplikation bei Pyonephrose. (Auftreten kugeliger Gerinnungsprodukte im Nierenbecken.) Virchows Archiv Bd. 207. S. 56.

Moorhead, S. W., The diagnosis and treatment of intravesical lesions. Therap. Gaz. S. 244.

Morris, Henry, On malignant disease of the testicle, and the operation for removal of the ilio-lumbar lymphglands when secondarily affected, or as a precautionary measure at the time of excision of the organ primarily diseased. Lancet 9. March.

Necker, Friedrich, Zur Diagnose u. Therapie d. Nierentuberkulose. Bemerkungen zur gleichnamigen Arbeit von Dr. *Hohlweg* in Nr. 51. 1911 d. Woch. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Naumann, G., Über Blasenruptur. Nord. med. ark. (Kirurgi) Bd. 45. Nr. 2.

Nilson, G., Om varicocele och dess operativebehandling. Nord. med. ark. (Kirurgi) Bd. 45. Nr. 1.

Pardoe, John, A new evacuator for litholapaxy. Lancet 20. Jan.

Perineau, M. Ch., Formes cliniques des pyélonéphrites aiguës suppurées. Gaz. des Hôp. S. 769.

Perrier, Ch., Prostatectomie en deux temps pour cause d'atonie et dilatation vésicale accompagnant l'hypertrophie prostatique. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 167.

Schlenzka, A., Die *Goldschmid*sche Irrigations-Urethroskopie. Eine zusammenfassende Darstellung d. Methode. Leipzig. Werner Klinkhardt. XII u. 99 S. 4 Mk. 50 Pf.

Schlichting, Fritz, Spontane Blutungen in d. Nierenlager. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 14. S. 281.

Squier, J. Bentley, The relief of prostatic obstruction. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Stieda, A., Die Prostatektomie nach *Wilms*. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 842.

Stokes, Arthur C., Sarcoma of the testicle, with report of a case. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Teleky, Dora, Teratoider Tumor d. weiblichen Harnblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 497.

Thomas, B. A., The destruction of tumors of the urinary bladder by a high-frequency current effect, know as desication. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 315.

Vecchi, Arnoldo, Teratome, teratoide Geschwülste u. Mischtumoren d. Hodens. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 104.

Wachtel, Heinrich, Zur Diagnose d. ektopischen Hodens. Münchn. med. Woch. S. 989.

Zinn, W., Über d. metastatischen Nieren u. paranephritischen Abszesse ausgehend von Furunkeln. Ther. d. Gegenw. Bd. 53 S. 145.

Zoeppritz, B., Die akuten u. chronischen Erscheinungsformen d. Zervikalkatarrhe. Med. Klin. Nr. 11.

e) Extremitäten.

Ausland, M. R. W., and B. E. Wood, Transplantation of the fibula. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 380.

Baelde, C. H. L., Een eigenaardige afwijking van beide wijsvingers. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1063.

Barrington-Ward, L. E., Double coxa vara with other deformities occurring in brother and sister. Lancet 20. Jan.

Baviera, V., Il dito a scatto. Revista Osped. S. 298.

Bircher, E., Genuine Phlebektasie d. Armes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 1035.

Bissel, J. B., Fracture and dislocation of the upper end of the humerus. New York med. Record S. 665.

Brackett, E. G., A study of the different approaches to the hip-joint with special reference to the operations for curved trochanteric osteotomy and for arthrodesis. Beston med. and surg. Journ. 15. Febr.

Brodsky, J., Ein Fall von Fractura ossis navicularis pedis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 251.

Brüning, F., Die Verletzungen d. Zwischenknorpelscheiben d. Kniegelenks u. ihre Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 360.

Burk, W., Über habituelle Subluxation im Karpometakarpalgelenk mit konsekutiver Tendovaginitis am Processus styloideus radii. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Chace, Archibald E., Traumatic dislocation of both hips. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Corner, Edred M., The treatment of talipes equino-varus. Lancet 9. March.

Coues, Wm. Pearce, The bone lesions accompanying chronic leg ulcers. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Creite, Über angeborenen Femurdefekt. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 510.

Crone, Engelbert, Die Behandlung d. kongenitalen Klumpfüße bei Erwachsenen, unter ausführlicher Schilderung d. Behandlungsmethode mittels d. Osteoklasten Schultze I u. II. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 163.

Davis, Theodore G., and Theodore G. Finley, An operation for the relief of wrist-drop and allied conditions. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 82.

Destot, A propos des fractures du cou-de-pied. Revue de Chir. Bd. 32. S. 439.

Dutoit, A., Die chirurgische Behandlung d. geschlossenen Diaphysenfrakturen. (Sammelreferat). Med. Klin. Nr. 9.

Eden, Rudolf, Zur Behandlung d. Luxatio peroneorum. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Erfurth, F., Über einen Fall von Kompressionsfraktur d. Tibia. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 1.

Ewald, Paul, Die Ätiologie d. Hallux valgus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 90.

Ewald, Paul, Über einen Röntgenbefund bei Knöchelbruch u. Fußverstauchung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 274.

Favento, Über Prostatektomie. Wien. klin. Woch. S. 563.

Fischer, Franz, Eine Methode zur Heilung großer Hautdefekte an d. Extremitäten. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Frère, F., Un cas de coxa-vara. Presse méd. belge Nr. 6.

Freysz, H., Über d. Befund d. Bacterium prodigiosum im Exsudat einer Gonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 254.

Froget, M., Pathogénie de la consolidation vicieuse dans les fractures des deux malléoles. Gaz. des Hôp. S. 613.

Gallois et Tartanson, Deux cas de paralysie radiale compliquant une fracture de l'extrémité inférieure de l'humerus. Lyon méd. S. 757.

Geiger, Fritz, Ein Beitrag zur Ätiologie d. Klauenhohlfußes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 125.

Graves, William, Einige Bemerkungen über d. Skaphoidskapula u. ihre Begleiterscheinungen. Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Halstead, Albert E., and Roger T. Vaughan, Arteriovenous anastomosis in the treatment of gangrene of the extremities. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 1.

Heusner, L., Zur Extensionsbehandlung d. Beinbrüche. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Huet, Ch., Présentation de deux malades opérés: l'un pour fracture du bras droit, l'autre pour fractures des deux of de l'avant-bras droit. Presse méd. belge Nr. 7.

Keller, W. L., Further observations on the surgical treatment of hallux valgus and Cumons. New. York and Philad. med. Journ. S. 696.

Kendirdji, Léon, Traitement de l'hémarthrose du genou par le ponction et la marche immédiate. (Meth. a. prof. Willems, de Gand.) Presse méd. belge S. 315.

Klauser, Über einseitige Trommelschlegelfingerbildung infolge veralteter Schulterluxation. Münchn. med. Woch. S. 929.

König, F., Über Knieverletzungen. Med. Klin. S. 553.

Lange, Fritz, Plattfußbeschwerden u. Plattfußbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Laval, Ed., Les traumatismes du poignet consécutifs à une chute sur la main en extension. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 6.

Lawrence, W. S., Injuries to the elbow in childhood, studied in relation to the development of the joint. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 91.

Lowman, C. L., Relation of thigh and leg muscles to malpostures of the feet. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Luxembourg, H., Über einige seltenere Frakturen u. Luxationen d. Oberarmkopfes bzw. über d. Kombination beider Verletzungsarten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 488.

Moraz, A., et L. Salle, Les fractures de l'astragale. Gaz. des Hôp. Nr. 26.

Müller, P., Ein Beitrag zur Frage d. Bizepssehnenruptur. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 295.

Muskat, G., Die Verhütung d. Flattfußes im kindlichen Alter. Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 94.

Nägeli, Th., Die isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 242.

Nast-Kolb, Alban, Unterbindung d. Arteria glutaea inferior wegen subkutaner traumatischer Zerreißung. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Parry, T. Wilson, A Case of Osteitis Deformans in which Fracture of a Femur took Place as the Results of Stooping. Brit. med. Journ. S. 879.

Peltersohn, Siegfried, Einige neue Mitteilungen über interessante kongenitale Mißbildungen d. Extremitäten. (Sammelreferat.) Med. klin. Nr. 7.

Pieri, G., Sulla malattia di Osgood-Schlatter. Revista Osped. S. 267.

Pleschner, H., Ein Fall von Prostatasarkom. Wien. klin. Woch. S. 555.

Quénu, E., et P. Mathieu, Etude critique sur les fractures du cou-de-pied. Les fractures tibiomortaisiennes. Revue de Chir. S. 561.

Quénu, E., Etude critique sur les fractures du cou-de-pied. Revue de Chir. Bd. 32. S. 1. 2. 211.

Quénu, E., Etude critique sur les fractures du cou-de-pied du diastasis de l'articulation tibio-péronière inférieure. Revue de Chir. Bd. 32. S. 416.

Robertson, G., A method of treatment for habitual dislocation (congenital) of the patellae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 378.

Ryfkogel, H. A. L., Interscapular-thoracic amputation. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Schaal, Über Exostosen an d. oberen Fläche d. Kalkaneus. Deutsche med. Woch. S. 930.

Seldowitsch, J. B., Zur Behandlung d. Tuberkulose d. Kniegelenks. Arch. f. klin. Chir. Bd. 97. S. 109.

Sicini, C., Untersuchungen über d. Verknöcherung d. Tuberositas anterior tibiae mittels Röntgenstrahlen in bezug auf einige Krankheiten d. Jugend. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 78. S. 394.

Teske, Hilmar, Genu recurvatum nicht als Belastungs-, sondern als Kompensationsdeformität nach Unterschenkelbruch. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. H. 1.

Torrance, Gaston, Excision of the whole shaft of the tibia; replaced by transplanting the fibula. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 184.

Villinger, Arnold, Zur Ätiologie d. Metasyphilis. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Vulpius, O., Zur Einlagenbehandlung d. Plattfußes. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Webb, C. H. S., Three cases of Bennett's fracture. Arch. of the Middlesex Hosp. Bd. 25. H. 9.

Wegner, Die typische Abrißfraktur am hinteren Malleolus lateralis tibiae. Münchn. med. Woch. S. 979.

Winterberg, W. H., Some remarks on so-called „automobile fractures". Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

VI. Gynäkologie.

Abadie, J., Fistule ureterale. Ureterocystoneostomie. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 139.

Adachi, S., Histologische Untersuchungen an Ovarien bei sogen. metrischen Blutungen. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 345.

Ashton, William Easterly, Recognition and treatment of gonorrheal infection of the uterus and its adnexa. Therap. Gaz. Bd. 36. S. 13.

Aubert, L., Bemerkungen zu d. Arbeit von Prof. *Stephan v. Toth* „Über d. Technik d. zum Zweck einer Dränage ausgeführten Hysterotomien bei Laparotomien" (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.

Auvray, Etude sur les tumeurs fibreuses et myomateuses de la trompe utérine (avec un cas personnel de fibromyome de la trompe associé à une malformation tubaire. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. S. 3.

Baer, Otto, Gibt uns d. *Wolff-Eisner*sche Probe im Verein mit der *v. Pirquet*schen Probe Aufschlüsse in bezug auf Aktivitäts- u. Prognosestellung tuberkulöser Lungenerkrankungen? Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. H. 3.

Bar, Paul, Fusion de la société d'obstétrique de Paris, de la société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris, et de leurs filiales. Obstétr. 1911. Bd. 4. S. 1113.

Bauereisen, A., Über bakteriologische Kontrolluntersuchungen vor u. bei gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. S. 386.

Beckmann, Wilhelm, Zur Technik d. Blasenscheidenfisteloperationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 120.

Bell, W. B., An adenomyomatous uterus removed during menstruation, showing the occurrence of Menstruation in the adenomatous islets. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 389.

Bossi, L. M., Entgegnung auf d. Bemerkungen *E. Siemerlings* in Kiel: Über d. Möglichkeit d. Irrsinns genitalen Ursprungs beim Weibe. Zentralbl. f. Gyn. H. 9.

Brault, J., Phagédénisme tuberculeux de la vulve. Gaz. des Hôp. Nr. 24.

Briggs, Henry, On the relative size of the uterus in cases of hydatid mole, with illustrative cases and specimens. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 21. S. 1.

Bröse, Paul, Über Stieldrehung d. Eierstockgewächse. Allg. med. Zentralz. Bd. 81. H. 12.

Bucura, J., Gynäkologische Kleinigkeiten. Leukoplakie u. Karzinom d. Vulva; Totalexstirpation mit Drüsenausräumung. Uterus myomatosus hypoplasticus mit Achsendrehung. Wien. klin. Woch. S. 616.

Burrrage, W. L., and St. Rushmore, Progress in Gynecology. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 487.

Butler-Smythe, A. C., A vaginal pessary retained for twenty-nine years. Perforation of the bladder and fixation of the instrument by a large phosphatic vesical calculus; lithotripsy; recovery. Lancet 2. March.

Carmichael, E. Scott, Case of multiple fibroids complicating pregnancy; removal of subperitoneal twisted fibroid at fifth month; caesarean section at term; twins; supravaginal hysterectomy; recovery of mother and children. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 253.

Casalis, G. A., Lipectomy as a cure for adiposity and menstrual irregularity. Notes on two cases. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 21. S. 34.

Chirié, J. L., Corps jaune et vomissements incoercibles. Arch. d'Obst. et de Gyn. S. 390.

Cranwell, Daniel J., Inondation péritoneale par rupture d'un follicule de *de Graaf*. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 9. S. 226. — Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 10.

Cullen, Thomas S., An extra-abdominal multilocular ovarian cyst. Journ. of the Amer. med. Assoc. 1911. Bd. 57.

Cullen, Thomas S., The early diagnosis cancer of the uterus; operative technic. Intern. Clin. Bd. 4. H. 19.

Czerwenka, K., Ein Vorschlag zur Verhütung von Impfmetastasen im Paravaginalschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 11.

Czerwenka, K., Eine Nadelzange für gynäkologische Zwecke. Zentralbl. f. Gyn. H. 12.

Czerwenka, K., Vaginale Fixation d. Uterus nach abdominaler Köliotomie (Vesico-vaginofixatio uteri abdominalis). Zentralbl. f. Gyn. H. 12.

Dalché, Paul, Quelques accidents généraux de la vie génitale de la femme. Gaz. des Hôp. S. 689 u. 705.

Dalché, P., Le metrorragie dopo la menopausa. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Descomps, Pierre, L'hémostase des pédicules annexiels et utérins. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 97.

Dickinson, Robert L., Conservation of sound ovaries and tubes in hysterectomies near the menopeuse, except in malignant disease. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 134.

Die Erkrankungen des weiblichen Genitales in Beziehung zur inneren Medizin. Suppl. z. Nothnagel spez. Path. u. Ther. I. Bd. Wien. Alfred Hölder. 22,40 Mk.

Doane, Philip S., Cardiac changes secondary to uterine myomata. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 42.

Dufaux, Zur Diagnose d. chronischen Gonorrhöe d. äußeren Urogenitale beim Weibe. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Duncan, Harry A., A study of two hundred cases of pyosalpinx. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Edgar, J. Clifton, Etiology of Perineal Lacerations. New. York and Philad. med. Journ. S. 781.

Eglington, Clara, Primary Mesothelioma of the Fallopian Tube. Journ. of Obst. and Gyn. S. 169.

Ela, Paul F., Backache in women. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Engel, E., Skarifikation d. Uterus in d. Hand d. praktischen Arztes. Deutsche med. Woch. S. 652.

Engelhorn, E., Zur Frage d. aszendierenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. (Erwiderung auf d. gleichnamige Arbeit von *Sugimura*). Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 198.

d'Este, Stefano, La technique de l'amputation de la mamelle pour carcinome mammaire par le procédé de Tansini et sur une nouvelle application de cette opération. Etude anatomo-clinique et opératoire. Revue de Chir. Bd. 32. S. 164.

Eymer, H., u. C. Menge, Röntgentherapie in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 268.

Farbach, H. J., Specific treatment of pyosalpinx. New York med. Record S. 662.

Faure, J. L., L'hystérectomie pour cancer de l'uterus an cours de la grossesse. Arch. d'Obst. et de Gyn. S. 305.

Ferguson, James Haig, Case of fibroid of uterus (showing unusual form of cystic change), removed by supravaginal hysterectomy, where-severe post-operative haemorrhage occurred from a corpus luteum, necessitating reopening of the abdomen and removal of the ovary. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 250.

Ferguson James Haig, Case of pyosalpinx successfully removed by abdominal section during the puerperium. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 21. S. 21.

Fiessler, A., Zur Frage d. Röntgenbehandlung in d. Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. S. 467.

Fleischmann, Carl, Vaginale Korpusamputation u. Korpusresektion. Bemerkungen zu *A. Riecks* gleichnamigem Aufsatz in Nr. 3 d. Bl. Zentralbl. f. Gyn. H. 9.

Flesch, R., Über Glykogenanhäufung in d. menschlichen Plazenta. Zentralbl. f. Gyn. S. 507.

Flesch, Max, Vorfall d. Fimbria in d. Wundnarbe nach vaginaler Totalexstirpation d. Gebärmutter. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Fothergill, W. E., Classification in Gynaecology. Journ. of Obst. and Gyn. S. 129. — Lancet S. 863.

Fraenkel, L., Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Salpingitis. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 459.

Frank, Robert T., Recent Views on Inflammations of the Endometrium and Endometritis. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 29. — New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 627.

Geiser, E., Komplikationen nach ventraler Fixation d. Uterus. Zentralbl. f. Gyn. H. 11.

Gibsons, R. A., A lecture on pruritus vulvae: its etiology and treatment. Brit. med. Journ. 2. March.

Glasgow, Maude, Gonorrhea in Women. New York med. Record S. 758.

Godart, Jos., Laparotomies conservatrices. Policlin. Bd. 21. H. 4.

Gow, William J., Remarks on retroversion of the uterus. Brit. med. Journ. 2. March.

Graefe, M., Ein Fall von Melanosarkom der Vagina. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 196.

Greig, David M., A Curious Instance of Vicarious Menstruation. Journ. of Obst. and Gyn. S. 166.

Griffith, W. S. A., Supravaginal hysterectomy performed in place of induction of abortion and subsequent sterilization for repeated melancholia following labours. Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 21. S. 32.

Groß, Emanuel, Ovarialsarkom bei einem 14$^1/_2$jähr. Mädchen. Prag. med. Woch. Nr. 7.

Haenisch, G. Fedor, Operationskastration oder Röntgenkastration. Bemerkungen z. d. Arbeit von *Otto v. Herff* in Nr. 1 d. Woch. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Halban, J., Zur Kasuistik d. Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. S. 504.

Hegar, Il martirio dell' apparecchio sessuale. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Heimann, Fritz, Histologische Studien an Myomen d. weiblichen Genitalapparates. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 23. H. 4.

Heimann, Ernst, Beitrag zur Frage der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52. S. 159.

Heinricius, G., Om det transperitoneala kejsarsnitted med incision i det nedre uterinsegmentet. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 403.

Meusner, L., Über eine neue Operation d. Reflectio uteri. Zentralbl. f. Gyn. S. 392.

Hoehne, O., Über Toxinresorption aus d. Bauchhöhle u. über intraperitoneale Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 9.

Hoehne u. Linzenmaier, Untersuchungen über d. Lage d. Ovarien an d. Lebenden mit Rücksicht auf d. Röntgenbestrahlung. Zentralbl. f. Gyn. S. 457.

Holst, M. v., Zur operativen Behandlung d. Prolapse d. Uterus. Zentralbl. f. Gyn. H. 5.

v. Holst, Kasuistischer Beitrag zur Inversio uteri. Zentralbl. f. Gyn. H. 10.

Holste, C., Ein Fall von Scheiden-Mastdarmfistel mit unklarer Ätiologie. Zentralbl. f. Gyn. S. 432.

Horand, René, u. Henry Fayol, Epithélioma de l'ovaire ectopique du type séminome, hernie de l'utérus et diverses malformations. Lyon méd. S. 920.

Huet, Ch., Fistule utéro-intestinale opérée et guérie. Presse méd. belge Nr. 7.

Jessup, W. E. D., Hodgkin's Disease Involving the Uterus. Plasma Cell Tumor of the Tongue. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 3.

Ihm, Eduard, Die Myomnekrose während d. Schwangerschaft. (Sammlg. klinischer Vorträge. N. F. Nr. 656/657.) Leipzig. J. A. Barth. 1,50 Mk.

Johannsen, Th., Über drei Versuche d. Behandlung inoperabler Karzinome mit Antimereriten. Zentralbl. f. Gyn. S. 426.

Immelmann, Der derzeitige Stand d. Röntgentherapie in d. Gynäkologie. Med. Klin. Nr. 6.

Jung, Th., Die Behandlung d. klimakterischen Beschwerden d. Weibes. Deutsche med. Woch. S. 689.

Jung, Ph., Zur Frage d. aszendierenden Urogenitaltuberkulose beim Weibe. (Erwiderung auf d. gleichnamige Arbeit von *Sugimura*.) Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 200.

Ivens, F., Retroversion of the uterus treated by Gilliam's round ligament ventrisuspension. With an analysis of 100 consecutive cases. Brit. med. Journ. S. 819.

Keilpflug, Il leucrolo nella pratica ginecologica. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Kelen, Röntgenbehandlung d. chronischen Metritis. Münchn. med. Woch. S. 749.

Kivlin, C. F., Kraurosis vulvae. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Klein, Gustav, Zur Pathologie d. menstruellen Blutung. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 146.

König, August, Geschichte d. Operationen d. Gebärmutter- u. Scheidenvorfalls. Leipzig 1911. Emil Lehmann. 106 S.

Kriwsky, L. A., Zur Frage d. abdominalen Radikaloperation bei Uteruskarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 26. H. 9.

Krönig u. Grauß, Operationskastration oder Röntgenbehandlung d. Myome. Münchn. med. Woch. S. 762.

Kühl, Walter, Ein Symptom für Salpingitis. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Kuhn, Franz, Örtliche Verwendung von Zucker in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe. Betrachtungen zu einer biologischen Behandlung d. Vaginitis u. d. Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52. S. 83.

Lahey, Frank H., and Samuel R. Haythorn, Cancer of the ovary in a girl, aged eleven years. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 2. S. 257.

Lance, M., La fermeture de la phaie cutanée après les opérations larges pour le cancer du sein. Gaz. des Hôp. Nr. 30.

Legrand, Hermann, et C. Baron, Enucléation abdominale d'un fibrome de 450 grammes sur un utérus gravide au 3e mois; accouchement au 9e mois terminé par une application de forceps au détroit supérieur. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 110.

Lichtenstein, Über senile Muttermundatresie u. zur konservativen Behandlung d. Gynatresien. Zentralbl. f. Gyn. H. 8.

Mackenrodt, A., Unterbindungsnadel mit Fadenfänger zur Ausführung tiefliegender Unterbindungen u. Umstechungen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 8.

Maier, F. Hurt, The recognition and treatment of some of the commoner forms of uterine displacement. Therap. Gaz. S. 239.

Mc Cann, Frederick J., The surgical treatment of sterility in women. Lancet 27. Jan.

Mc Donald, Ellice, La sterilità nella donna. Rif. med. Bd. 28. H. 4.

Mc Farland, Joseph, Sarcoma of the vagina. A statistical study of 102 cases, with the report of a new case of the grape-like sarcoma of the vagina in an infant. Proceed. of the path. Soc. of Philad. 1911. Bd. 14. H. 3.

Mc Farland, J., Apoplexa uteri: A well-marked case in a woman of fifty-four years. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 368.

Meyer, R., Beitrag zur Kenntnis d. Röntgenstrahlenwirkung auf d. anatomische Struktur d. menschlichen Uterus u. d. Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. S. 529.

Michaëlis, Hans, Zur Frage d. prämonitorischen Symptoms von Thrombosen u. Embolie (puerperale u. postoperative). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 278.

La Monica, Ugo, Ein neuer Uterusdilatator. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 4.

Moritz, Eva, Zur Frage d. Epithels im Isthmus uteri. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 5.

Moschcowitz, A. V., Torsion of uterine annexa in the hernias of nurslings. New York and Philad. med. Journ. S. 693.

Nassauer, Max, Die vaginale Pulverbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Nijhoff, G. C., De invloed der eierstokken op het vrouwelijk organisme. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1101 u. 1254.

Pannz, A., Ein auf perinealem Wege mit d. Entfernung en bloc d. ganzen Genitalapparates u. Rektums erfolgreich operierter Fall von Scheidenkrebs. Zentralbl. f. Gyn. S. 508.

Pechère, V., Menstruation prématurée et crise génitale infantile. Presse méd. belge S. 199.

Pölzl, Anna, Kleinzystische Degeneration d. Ovarien als wahrscheinliche Ursache unstillbarer Genitalblutungen. Wien. klin. Woch. S. 623.

Potocki, Traitement du prolapsus utérin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 1. u. 65.

Reynolds, Edward, The ultimate results of the conservative surgery of the ovaries. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. S. 255.

Robinson, William J., Peculiar foreign bodies in the vagina. New York med. Record 16. March.

Rosenfeld, Fritz, Die Röntgentherapie in d. Gynäkologie. Württemb. Korr.-Bl. S. 3.

Rouvier, Jules, Des ruptures de la voûte du vagin pendant le travail. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 9. S. 193.

Ruge, E., Lokalanästhesie in d. Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. S. 561.

Rusca, Ein Fall von Hämatokolpos. Korr.-Bl. d. Schweizer Ärzte S. 409.

Rushmore, Stephen, The disappearance of ovarian tumor after vesicular mole. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Sampson, John A,. The blood supply of uterine myomata based on the study of one hundred injected uteri containing these tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 215.

Schaeffer, O., Beobachtungen an rupturierten Eierstockszysten. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 442.

Schaeffer, O., Die Salvarsanbehandlung in d. operativen Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 339.

Schaeffer, O., Primäres oder metastatisches Ovarialkarzinom. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 24. S. 379.

Schauta, F., Sind verstümmelnde Operationen in d. Gynäkologie vermeidbar? Wien. med. Woch. S. 13.

Schubert, Gotthard, Zwei weitere Fälle von Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt. Zentralbl. f. Gyn. H. 7.

Schultze, B. S., Für Diagnose u. operative Behandlung d. Genitalkrankheiten d. weiblichen Irren. Zentralbl. f. Gyn. S. 417.

Sgambati, Oreste, Un nuovo „speculum“ vaginale bivalve. Rivist. Osped. Bd. 2. H. 5.

Sieber, H., Zur Heißluftbehandlung in d. Gynäkologie. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Sippel, Albert, Schnittführung u. Nahtmethode bei gynäkalogischen Laparotomien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52. S. 73.

Solomons, Bethel, Prolapse and pregnancy, with a note on vaginal. Journ. of Obst. and Gyn. S. 155.

Spoerl, Eine Variation d. üblichen operativen Behandlung d. weiblichen Prolapse. Münchn. med. Woch. S. 989.

Stalberg, S., Backache in women. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Stein, A., Esthiomène and secondary elephantiasis vulvae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 345.

Stein, Arthur, Two unusual cses of uterine myomata. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Stewart, M. J., Two cases of tuberculosis of the uterus. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 255.

Strauss, B., Klinisches u. Bakteriologisches zur Laminariadilatation d. Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52. S. 136.

Theilhaber, A., Das Elektrometrogramm. Zentralbl. f. Gyn. S. 430.

Tièche, Zur Behandlung d. Vulvovaginitis gonorrhoica d. kleinen Mädchen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 42. Nr. 5.

Trape, Georg, Zur Kenntnis d. Struma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 192.

Tschudi, E., Lebensgefährliche Blutung aus geplatzter kleiner Ovarialzyste. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 42. Nr. 7.

Turán, Felix, Die kombinierte aktive u. passive Hyperämie in d. Behandlung d. chronischen Gebärmutterkatarrhs. Wien. med. Woch. S. 1195.

Tussenbroek, Catharine van, *Nassauers* poederverstuiver en hoe men dien niet gebruiken moet. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 7.

Tweedy, C. Hastings, Cause and treatment of procidentia uteri as it occurs in the parous woman. Journ. of Obst. and Gyn. S. 136.

Vanverts, J., Kystes de l'ovaire ou du parovaire et grossesse. Echon méd. du Nord Nr. 13.

Vanverts, J., Moyen déviter la „disparition“ des laminaires dans l'utérus. Echo méd. du Nord Nr. 4.

Veit, J., Das Elektrometrogramm. Zentralbl. f. Gyn. H. 6.

Velde, H. v. d., Spezifische Diagnostik d. weiblichen Gonorrhöe. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 447.

Velde, Th. M. van de, Specifieke diagnostiek der gonorrhoe bij de vrouw. Nederl. Tijdschr. voor Genesek. Nr. 12. S. 795.

Vértes, Oskar, u. Paul Lacher, Das Sarkom d. Gebärmutterhalses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 171.

Walthard, J. M., Über d. Bedeutung psychoneurotischer Symptome für d. Gynäkologae. Zentralbl. f. Gyn. S. 489.

Weber, Die Röntgentherapie in d. Gynäkologie. Münchn. med. Woch. S. 745.

Weibel, W., Die Erfolge d. vaginalen Operationen wegen Retrodeviation d. Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 150.

Wille, Otto, Zur trockenen Behandlung d. weißen Flusses. Med. Klin. Nr. 5.

Williamson, Herbert, A case of solid teratoma of the ovary in which the patient is free from recurrence six years after operation and bore a child the years after the removal of the tumour. Journ. of Obst. and Gyn. S. 149.

Whitehouse, Beckwith, Notes on uterine haemorrhage, with special reference to the abuse of the curette. Lancet S. 1123.

Wohlgemuth, Heinz, Über d. Appendizitis beim Weibe, ihre Beziehungen zu d. Adnexen u. zur Tubenschwangerschaft. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Wolff, Alfr., Seltene Ätiologie d. Haematocele retrouterina. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 189.

Young, J. Stirling, On fat and fat crystals occurring in the ovary. Journ. of Obst. and Gyn. Bg. 21. S. 17.

VII. Geburtshilfe.

Ahlfeld, F., Inwieweit hat bisher d. Einführung d. Asepsis u. Antisepsis d. puerperale Infektionsmortalität ganzer Länder beeinflußt. Samml. klin. Vortr. S. 387.

Andrews, H. R., Rupture of the uterus with expulsion of the fetus into the abdominal cavity. Brit. med. Journ. S. 822.

Audebert, M., Epilepsie et grossesse. — Avortement provoqué. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 9. S. 232.

Audebert, La dilatation aiguë de l'estomac chez les accouchées. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 92.

Bagger-Joergensen, V., De l'accouchement prématuré artificiel dans les cas d'angustie pelvienne. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 161.

Baisch, K., Zur Frage d. endogenen Infektion im Wochenbett. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 409.

Balser, Eduard, Über d. bisherigen Erfahrungen mit Nierendekapsulation bei Eklampsie. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 318.

Balzer, F., u. Belloir, Dermatite polymorphe de la grossesse (Herpes gestationis). Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 145.

Bar, Paul, Les anticorps placentaires dans le sang de la femme gravide. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 264.

Bar et Commandeur, De la pathogénie et du traitement de l'éclampsie puerpérale. L'Obst. 1911. Bd. 4. S. 151.

Barnard, E. P., Obstetric surgery at the Preston retreat. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 49.

Bataski, Th., De la ponction lombaire comme moyen curatif de l'éclampsie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 37.

Baumm, P., Praktische Geburtshilfe. Wiederholungsbuch für Hebammen u. Einführung in d. neue Preußische Hebammenlehrbuch. 6. Aufl. Berlin. E. Staude.

Benthin, W., Über Wehenanregung durch Hypophysenextrakt. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. S. 156.

Benthin, W., Sectio caesarea cervicalis bei einem Fall von Verdoppelung d. Genitalorgane. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 162.

Benthin, Walther, Die Wirkung d. Hypophysenextraktes zur Differentialdiagnose zwischen Schwangerschaft u. Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 60.

Berry, W. D., Tenaculum forceps for holding towel to protect wound margins. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 385.

Berthaut, A propos des différents mécanismes de l'évolution spontanée dans la présentation de l'épaule. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 30.

Bertolini, G., Über ein Frühsymptom d. Extrauteringravidität. Zentralbl. f. Gyn. S. 539.

Beckmann, W., Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 168.

Blodgett, S. H., Toxemias of pregnancy. New York med. Record 13. Jan.

Boquel, André, Sur le traitement des péritonites aiguës au cours de la puerpéralité. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 37.

Bossi, L. M., Die Erfahrungen bei der Kollumerweiterung nach d. *Bossi*schen Methode u. beim vaginalen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. S. 535.

Brady, William, Treatment of the mother after child, birth without an assistant. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Brindeau, A., Les cultures de bacilles lactiques, dans le traitement de l'infection puerpérale. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 225.

Bylicki, W., Das angeblich „dyspygische" Becken von Prof. *Solowij*. Zentralbl. f. Gyn. S. 573.

Chatin, P., et Robert Rendu, Recherches sur l'influence dite galactogène des injections sous-cutanées de lait (méthode de Nolf). Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Commandeur, Traitement de l'éclampsie puerpérale. Revue d'Obst. et de Paed. S. 272.

Cragin, Edwin B., The treatment of ectopic gestation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 276.

Crook, Arthur, Acute parotitis following the induction of premature labour. Brit med. Journ. 2. March.

Cummings, Howard H., A report of a case of twin pregnancy with severe edema of the vulva and lower extremities due to pressure. Phys. and Surg. 1911. Bd. 33. H. 12.

Cumstone, C. G., A short account of the early history of suprapubic cystomy. Boston med. and surg. Journ. S. 516.

Dannay, R., Remarques sur les résultats obtenus avec la reaction de Wassermann chez la femme enceinte en état de syphilis floride ou accouchant de foetus syphilitiques et chez l'enfant en état de syphilis floride ou issu mére syphilitique. Arch. d'Obst. et de Gyn. S. 320.

Davis, Asa B., Cesarean section. A study based on 104 operations performed by the writer. Bull. of the Lying- in Hosp. of New York 1911. Bd. 8. H. 1.

Davies-Colley, R., The diagnosis of ectopic gestation. Brit. med. Journ. 2. March.

Delfino, E. A., La pression osmotique du sang maternel, du placenta et du foetus dans l'anurie expérimentale. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 202.

Dorland, W. A. Newman, The relation of pelvic disease in women to osteoarthritic joints. New York med. Record 16. March.

Dorssen, G. van, Over verschillende Koortsvormen, die sich in het kraamber kunnen voordaen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 52. S. 34.

Emmons, A. B., The prevention of eclampsia. Boston med. and surg. Journ. 22. Febr.

Esch, P., Über Harn- u. Serumtoxizität bei Eklampsie. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Esch, P., u. Fritz Schröder, Bakteriologische Untersuchungen über d. Wirkung von Vaginalspülungen bei graviden Frauen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 178.

Farrior, James W., A new axis traction handle. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 194.

Ferré, Grossesse extra-utérine. Rupture du kyste foetal a huit mois. Putréfaction intra-abdominale de l'oeuf. Perforation spontanée de l'utérus. Laparotomie. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 105.

Fieux, G., La fissure anale des nouvelles accouchées et son traitement médical. Revue d'Obst et de Paed. 1911. Bd. 45. S. 271.

Fieux, G., et A. Dantin, Vomissements graves de la grossesse et sérum de femme enceinte des premiers mois. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 162.

Fischer, F., Eine große Vaginalzyste d. hinteren Scheidenwand als Geburtshindernis. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 432.

Freeman, Leonard, Suprapubic prostatectomy, with a method for the control of postoperative hemorrhage. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 59.

Prince, E. M., Caesarean section; a discussion of the technique with report of eleven cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 61.

Fromme, F., Schwangerschaft u. Anaphylaxie. Münchn. med. Woch. Nr. 66.

Gauss, C. J., Die instrumentelle Kompression d. Aorta abdominalis, eine ungefährliche u. sichere Methode geburtshilflicher Blutstillung. Zentralbl. f. Gyn. S. 565.

Gradl, H., Schwangerschaft nach doppelseitiger Pyosalpinx. Zentralbl. f. Gyn. S. 533.

Green, Robert M., Blood pressure in the toxemias of pregnancy. Boston med. and surg. Journ. 1. Febr.

Griffith, W. S. A., Note on a specimen of a rachitic pelvis in which first sacral vertebra on its left side has characters of a lumbar vertebra, known as an „assimilation pelvis". Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 21. S. 28.

Grube, K., u. K. Reifferscheid, Experimentelle Untersuchungen zur Frage d. Schwangerschaftstoxämie. Med. Klin. S. 569.

Häberle, Zur Behandlung d. infizierten Abortes. Münchn. med Woch. S. 759.

Hamm, Können wir bei d. Behandlung d. fieberhaften Aborts eine „bakteriologische Indikation" anerkennen. Münchn. med. Woch. S. 867.

Haykens, J. H., Intra-uterine vorwonding van de vrucht. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 981.

Healy, D. J., u. J. H. Kastle, Parturient paresis and eclampsia; similarities in these two diseases. Proc. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 641.

Healy, D. J., and J H. Kastle, The internal secretion of the mammae as a factor in the onset of labor. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 643.

Heinrichsdorff, Paul, Eklampsieleber unter d. Bilde d. Muskatnußleber bei Fehlen aller klinischen Symptome. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 4.

Heinricius, G., Om deportation af korionvilli och metastasi i vaginalväggen vid mola hydatinosa uteri. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 9.

Hellier, J. B., Caesarean section for labour obstructed by a suppurating ovarium dermoid cyst. Lancet S. 1129.

Hénault, Lucien, Diagnostic des variétés cliniques de la grossesse tubaire recente. Presse méd. belge Bd. 64. H. 10.

Herzfeld, August, Moderne Indikationsstellung für geburtshilfliche Operationen. Wien. med. Woch. S. 709 u. 1117.

Hirsch, Josef, Über d. Behandlung d. Wochenbettfiebers mit einem Silbereisenpräparate (Argatoxyl). Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Hoeven, P. C. T. van der, Die Bedeutung d. Blasensprengung bei d. Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 1.

Holzbach, Ernst, Darf d. praktischen Arzt eine Behandlung d. fiebernden Aborts nach bakteriologischen Gesichtspunkten heute schon zugemutet werden? Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Honig, J. G. A., Prolaps van de navelstreng en pituglandol. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 13. S. 921.

Huguenin, B., Über d. Fettgehalt d. Sarkoplasmas d. platten Muskelfasern d. schwangeren u. puerperalen Uterus. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Hüssy, Paul, Sechs Puerperalfieberfälle mit interessantem bakteriologischen Befunde. Zentralbl. f. Gyn. H. 12.

Kapferer, Richard, Über d. prophylaktische Therapie d. Eklampsie von *Stroganoff*. Wien. klin. Woch. Nr. 4. 5. 6.

Kehrer, Zur operativen Behandlung der Postpartum-Blutungen. Münchn. med. Woch. S. 851.

Klages, Beitrag zum Schwangerschaft- u. Geburtsverlauf bei Uterus bicornis unicollis. Zentralbl. f. Gyn. H. 6.

Klauber, Osk, Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate uterina. Zentralbl. f. Gyn. H. 11.

Klein, C. U. v., Uterus gravidus mensis X wegen Retroflexio partialis, bedingt durch subseröses Fibrom abdominal exstirpiert, ein Beitrag zur Lehre von d. Retroflexio uteri partialis am Schwangerschaftsende. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 423.

Kliffer, H., Du mécanisme de la mort du foetus dans la môle hodatiforme. Presse méd. belge S. 210.

Knopp, C., Abtreibungsversuch bei Tubargravidität. Zentralbl. f. Gyn. S. 431.

Köhler, Robert, Kutanreaktion bei Sepsis puerperalis. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 153.

Körbel, Herman, Ein Fall von ausgesprochener Tuboabdominal-Schwangerschaft bei osteomalazischem Becken. Wien. med. Woch. S. 199.

Krasser, Karl, Studie zur Eklampsiefrage. Wien. klin. Rundschau Nr. 9.

Land, M. M., Le traitement de l'éclampsie par la décapsulation du rein. Gaz. des Hôp. S. 565.

Liepmann, W., Der „neue Gesichtspunkt" in d. Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 7.

Loeb, Fr., Statistisches über d. Mehrlingsgeburten in Deutschland im Jahre 1909 u. d. Sterblichkeit an Kindbettfieber in Bayern 1881—1910. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 351.

Lucy, Reginald E., Combined pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. S. 144.

Macdonald, E., Moderately contracted pelvis and induction of labour. Journ. of Obst. and Gyn. S. 73.

Mangiagalli, Luigi, Malattie infettive e gravidanza. Sifilide e gravidanza. Rif. med. Bd. 28. H. 6. 7.

Marioton, M., Le pronostic éloigne de l'opération césarienne classique. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. I. S. 276.

Markoe, James W., Report on a case of interstitial pregnancy. Bull. of the Lying- in Hosp. New York 1911. Bd. 8. H. 1.

Mc Donald, Ellice, Moderately contracted pelvis and induction of labor. New York and Philad. med. Journ. 9. u. 16. March.

Mc Farland, W. Landram, Contributions to the study of the bacteriology of puerperal infection.

Preliminary article. Bull. of the Lying- in Hosp. New York 1911. Bd. 8. H. 1.

McLean, Angus, The elasticity of the cranium. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 143.

Mériel, E., Occlusion intestinale par volvulus du grêle au cours d'une grossesse de trois mois. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 24.

Morse, Arthur H., Pubiotomy in face presentation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 165.

Morse, M. E., The blood platelets in normal women, in obstetrical patients and in the newborn. Boston med. and surg. Journ. Nr. 12. S. 448.

Nádory, Béla, Der *Kezmarszky*sche Dekapitationsécraseur. Zentralbl. f. Gyn. H. 6.

Neugebauer, Fr. v., Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate. Zentralbl. f. Gyn. H. 4.

Normandie, Robert L. de, Report on obstetrics. Boston med. and surg. Journ. 29. Febr.

Nürnberger, Ludwig, Zur Kenntnis d. septischen extragenitalen Infektionen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. H. 10.

Paddock, Charles E., Acute edema of the cervix in pregnancy; with report of a case. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 40.

Paskiewicz, S., Ein Fall von ausgetragener Extrauterin-Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. H. 4.

Pearson, C. Yelverton, Observations on four successful cases of caesarean section. Brit. med. Journ. 2. March.

Pernice, Ludwig, Über Zwillingsschwangerschaft mit heterotogenem Sitz d. Früchte. Deutsche med. Woch. Bd. 38. H. 7.

Philips, Miles H., Case of concealed accidental haemorrhage treated by caesarean section and hysterectomy. Journ. of Obst. and Gyn. S. 1636.

Philips, Miles H., The treatment of acute puerperal inversion of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. S. 159.

Pinard, A., Du traitement prophylactique de l'éclampsie puerpérale. Revue d'Obst. et de Paed. S. 272.

Pinard, A., Etude clinique du thrombus puerpéral. Diagnostic, évolution, traitement, pronostic. Revue d'Obst. et de Paed. 1911. Bd. 45. S. 271.

Plauchu, La mortalité de prématurés dans ses relations avec les causes de la prématurité. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. S. 59.

Plauchu, A propos de l'avortement. Lyon méd. Bd. 44. H. 12.

Potocki et Sauvage, L'infection du col pendant le travail et la rigidité secondaire des bords de l'orifice utérin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 39. S. 154.

Qui, M., Présentation de la face dans un bassin rétréci operation de Porro. Echo méd. du Nord S. 193.

Qui, M., Opération de Porro nécessitée par une hémorrhagie incoercible au cours d'une opération césarienne. Observations sur la solidité de la suture en double cercle. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 10.

Qui, M., Deux cas d'engagement du siège en sacropubienne dans des bassins aplatis. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 11.

Raulot-Lapointe, Gaston, et Jacques Thomas, De quelques modifications apportées par la grossesse à la statique des organes abdominaux et thoraciques. Obstétr. 1911. Bd. 4. S. 1116.

Raven, Hugh M., Albuminuria in pregnancy. Brit. med. Journ. 2. March.

Richter, A., Zur Kasuistik d. klassischen Kaiserschnitts. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 303.

Richter, J., Wehenschmerzlindernde u. wehenanregende Mittel in d. Geburtshilfe. Wien. klin. Woch. Nr. 13.

Robins, Charles R., Interstitial ectopic gestation. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Rodenwaldt, E., Eingeborene Hebammen in Anecho, Togo, Westafrika. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Roß, A., Die Wehenschwäche u. ihre Behandlung. Reichs-Med. Anz. S. 162.

Rotter, H., Verfahren zur Heilung enger Becken. Zentralbl. f. Gyn. S. 385.

Roupy, A. J., Report of three cases of pubiotomy. New York and Philad. med. Journ. S. 691.

Rühl, Die prophylaktische Ablösung d. Harnblase bei Ausführung d. Pubiotomie. Zugleich Bemerkungen zu d. Ausführungen d. Herrn Prof. Kroemer in Nr. 43 d. Zentralbl. f. Gyn. 1911 u. dessen Aufsatz „Die Berechtigung d. Pubeotomie" in Nr. 36 1910 d. Deutschen med. Woch. Zentralbl. f. Gyn. H. 7.

Runge, Ernst, Praktische Ergebnisse aus d. Gebiete d. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Sachs, E., Bakteriologische Untersuchungen beim Fieber während d. Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52. S. 222.

Sachs, E., Vorschläge für weitere Forschungen über d. fieberhaften Abort. Zentralbl. f. Gyn. H. 7.

Schauta, F., Die Behandlung d. Geburt nach operativer Antifixation. Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. S. 135.

Schirokauer, Hans, Zum Zuckerstoffwechsel in d. Schwangerschaft. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Seitz, L., Hyperemesis als Schwangerschaftsintoxikation. Deutsche med. Woch. S. 691.

Sellheim, Hugo, Über Geburtsvorgang u. Geburtsleitung beim engen Becken. Württemb. med. Korr.-Bl. S. 72. — *v. Volkmanns* Samml. klin. Vortr. Nr. 649. Gyn. Nr. 239.

Seyberth, Ludwig, Ein Fall von Uterusruptur bei Uterus bipartitus. Med. Klin. Nr. 7.

Siefart, Bericht über d. Demonstration mehrerer Extrauteringraviditäten. Allg. med. Zentralz. S. 159.

Sigwart, W., Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate. Zentralbl. f. Gyn. S. 500.

Solowij, A., Über ein Frühsymptom d. Extrauterin-Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 5.

Solowij, A., Ein Beitrag zur Kenntnis d. Beckens mit mangelhafter Entwicklung d. Wirbelsäule in d. Längsrichtung (dyspygisches Becken). Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 10.

Stocks, Marion, A case of surgical emphysema during labour. Lancet 16. March.

Stowe, Herbert Marion, A study of and deductions from fifty fatal cases of puerperal fever. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 20.

Stratz, C. H., Über Schwangerschaftsstreifen. Zentralbl. f. Gyn. S. 431.

Thélin, Ch., Etude de 441 cas de fievre puerperale observes du 1. janvier 1903 au 31. decembre 1910. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 144.

Thies, Zur Behandlung d. Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 8.

Tissier, L., Viabilité des nouveau-nés à l'occasion de la survie d'un produit abortif. Gaz. des Hôp. Nr. 19.

Turnbull, A. E., Twin monsters with acute hydramnios. Brit. med. Journ. S. 821.

Uliszewski, Florian, Der extraperitoneale suprasymphysäre Kaiserschnitt. Wien. klin. Rundschau S. 225. 242 u. 260.

Voron et Folliet, Deux observations d'accouchement provoqué thérapeutique chez des diabétiques. Lyon méd. S. 873.

Wagner, Albert, Über operative Eingriffe, insbesondere an d. Genitalorganen, während d. Schwangerschaft. Württemb. Korr.-Bl. S. 17 u. 33.

Watkins, Thomas J., Puerperal infection. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 31.

Western, G. T., The treatment of puerperal septicaemia by bacterial vaccines Lancet 10. Febr.

Wiener, S., Perforation of the gravid uterus; its prevention by proper technique. With case reports. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Wile, Ira S., Schools for midwives. New York med. Record 16. March.

Velde, Th. H. van de, Sur l'hébosteotomie. Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Bd. 1. S. 26.

Young, Ernest Boyen, and John T. Williams, The value of intra-uterine douches, packing and antiseptics in the treatment of miscarriage. A study of the results in two thousand cases. Boston med. a. surg. Journ. 7. March.

Young, Ernest Boyen, and John T. Williams, The outdoor treatment of puerperal infection. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Zinsser, P., Über d. Nierenfunktion Eklamptischer. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 70. S. 201.

Zoeppritz, B., Die Behandlung d. Eklampsie nach *Stroganoff*. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Audry, Les états subfébriles prolongés de cause obscure chez les enfants. Lyon méd. Bd. 44. H. 9.

Baedeker, Julius, Wie erleichtern wir am zweckmäßigsten auf physiologischer Grundlage d. Zahnung d. Säuglings? Allg. med. Zentralz. Nr. 9. 10.

Baginsky, Adolf, Der Ausbau d. städtischen Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhauses in Berlin. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 241.

Bauer, Felix, Affektepileptische Anfälle beim Säugling. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 9. H. 5.

Behla, Robert, Die Gesamtsterblichkeit u. d. Säuglingsterblichkeit während d. Hitzevierteljahres 1911 im preußischen Staat u. speziell im Stadtkreis Berlin. Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Birk, W., Untersuchungen über d. Stoffwechsel d. neugeborenen Kindes. (Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 654/655.) Leipzig. J. A. Barth. 1,50 Mk.

Bunch, J. L., A lecture on skin rashes in children. Brit. med. Journ. S. 709.

Combe, La réaction de Mautoux en clinique infantile. Revue méd. de la Suisse rom. S. 244.

Concetti, L., La bronco-pulmonite e sue complicazioni nei bambini. Rivist. Osped. S. 333.

Corner, Edred M., Tuberculosis of the mesenteric glands in children: its nature and treatment. Lancet 17. Febr.

Coues, W. P., I. Successful passage of an unusual foreign body through the intestinal tract of a child. II. The importance of the x ray in the diagnosis of obscure fractures in children. Brit. med. and surg. Journ. 25. Jan.

Cruchet, René, Les convulsions de l'enfance et l'épilepsie infantile. Gaz. des Hôp. Nr. 27.

Davis, William H., Prevention of infant mortality by breast feeding. Boston med. and surg. Journ. 15. Febr.

Delzal, E., Utilité d'un traitement pulmonaire dans le scrofulo-lymphatisme. Gaz. des Hôp. Nr. 32.

Determann, H., Hydrotherapie, Ärotherapie u. Höhenklimabehandlung im Kindesalter. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 2.

Dibbelt, W., Neue experimentelle Untersuchungen über d. Pathogenese d. Rachitis. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Doléris, Sur les mémoires et ouvrages envoyés en 1911 à la commission permanente de l'hygiène de l'enfance. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 4.

Dunlop, James, Melaena neonatorum. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Dowd, C. W., Some differences between the surgery of children and Adults. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 353.

Dupny, Raoul, Arriération infantile et opothérapies endocriniennes (puériculture de la seconde enfance et traitement préventif de l'infantilisme). Revue de Méd. S. 307.

Engel, St., u. Marie Baum, Grundriß der Säuglingskunde. Ein Leitfaden für Schwestern, Pflegerinnen u. andere Organe d. Säuglingsfürsorge nebst einem Grundriß d. Säuglingsfürsorge. Wiesbaden. J. F. Bergmann. X u. 208 S. 4,60 Mk.

Farnsworth, C. P., Cases of imperforate anus and malformed rectum. New York med. Record 9. March.

Feer, E., Die Bronchiolitis u. d. Bronchopneumonie d. kleinen Kinder. Med. Klin. S. 639.

Feibelmann, Ein doppeltes Masernrezidiv. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 50.

Felsenthal, S., Moderne Säuglingsfürsorge. Vortrag, gehalten im Kursus über Armenpflege, soziale Fürsorge u. Wohltätigkeit in Mannheim. Sozial-Med. u. Hyg. 1911. Bd. 6. H. 12.

Fieux, G., Stenose pylorique grave du nouveau-né. Revue prat. d'Obstétr. S. 33.

Finkelstein, Heinrich, Lehrbuch d. Säuglingskrankheiten. 2. Hälfte. Abteil. III. Berlin. Fischers med. Buchh. H. Kornfeld. 8 Mk.

Fisch, R., Über Nachteile in d. Säuglingsernährung in d. Tropen durch homogenisierte u. deren Vermeidung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 220.

Fischer, Walther, Die angeborene allgemeine Wassersucht. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Fließ, H., Akute Osteomyelitis d. Oberkiefers bei einem 3 Wochen alten Säugling. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 349.

Friedmann, M., Zur Kenntnis d. gehäuften nichtepileptischen Absenzen im Kindesalter. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 245.

Friedjung, Josef K., Bronchialdrüsentuberkulose u. Tumor (cerebri tuberc.?) bei einem 5monatigem Kinde. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Galisch, Adolf, Zur Frage d. Versorgung stickhustenkranker Kinder. Med. Klin. Nr. 12.

Göppert, F., Zur Behandlung d. akuten spastischen Bronchitis d. frühesten Kindesalters im Anfall. Berl. klin. Woch. S. 791.

Hadlich, Rich., Spontane Harnröhrenblutung (Urethrorrhagie) im Kindesalter. Samml. klin. Vortr. S. 291.

Hess, Alfred F., The gastric and pancreatic secretions of the newborn. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Heubner, O., Reden u. Abhandlungen aus dem Gebiete d. Kinderheilkunde. Leipzig. J. A. Barth. 208 S. Brosch. 4 Mk.; geb. 6 Mk.

Hirsch, Max, Zur Kritik d. *Schultzes*chen Schwingungen als Mittel zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Hoffa, Theodor, I. Landeskonferenz d. Preußischen Landeszentrale für Säuglingschutz. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Hubert, Wladislaw, Der gegenwärtige Stand d. Frage über d. Kindersterblichkeit in Rußland u. deren Bekämpfung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 351.

Israel, Paul, Schwere Asphyxie eines Säuglings bei Reposition eines Nabelbruchs. Med. Klin. Nr. 10.

Kaupe, Walther, Sommerhitze u. Säuglingsterblichkeit. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Lance, M., Les hémorragies méningées du nouveau-né et leur traitement chirurgical. Gaz. des Hôp. Nr. 24.

Lange, Cornelia de, Over buik percussie bij kinderen en over pseudo-ascites. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1239.

Loewy, A., u. P. Sommerfeld, Untersuchungen an einem Falle von kindlichem Myxödem. Deutsche med. Woch. S. 754.

Lowenburg, H., Diagnosis and treatment of congenital pyloric obstruction. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Lucas, W. P., and E. E. Southard, Contributions to the neurology of the child. I. Convulsive tendencies during and after encephalitis in children. Boston med. and surg. Journ. 29. Febr.

Major, Gustav, Psychasthenie im Kindesalter. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 327.

Mayerhofer, Ernst, Flasche u. Brust bei Deutschen u. Czechen. Wien. med. Woch. S. 388.

Mayerhofer, Ernst, Ein Fall von geheilter Rumination bei einem 7 Monate alten Säugling. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. S. 3.

Mayerhofer, E., Zur Therapie d. Rumination im Säuglingsalter. Therap. Monatsh. S. 262.

Mayerhofer, Ernst, Poliklinische Beobachtungen aus d. Stillpropaganda. Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Meyer, Leopold, et E. Hauch, Les ruptures de la dure-mère cranienne chez les nouveau-nés. Arch. mens. d'Obst. Bd. 1. S. 246.

Neumann, H., Die Bedeutung d. Fazialisphänomens jenseits d. Säuglingsalters. Deutsche med. Woch. S. 813.

Nicholson, William R., The treatment of melena neonatorum by human blood serum. Therap. Gaz. Bd. 36. H. 2.

Peiper, Erich, Die Ursachen d. Säuglingssterblichkeit in Pommern u. ihre Bekämpfung. Med. Klin. Nr. 6—9.

Pende, Nicolò, Klinischer Begriff u. Pathogenese d. Infantilismen. Ein kritischer, experimenteller u. klinischer Beitrag. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 105. S. 179.

Peritz, Georg, Die Nervenkrankheiten des Kindesalters. Berlin W. 35. H. Kornfeld. 491 S. mit 101 zum Teil farbigen Abbild. im Text u. auf 10 Tafeln. 15 Mk.

Perrin, Trattamento della vulvo-vaginite delle bambine. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Pfaundler, M., Hungernde Kinder? Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Phillips, John, Acute yellow atrophy of the liver in children, with report of a case. Amer. Journ of the med. Sc. Nr. 2. S. 177.

Pickerill, H. P., Sweets in childhood: sugar cane. Brit. med. Journ. 23. March.

Pisek, Godfrey R., and M. C. Pease, Anaphylaxis in its relation to pediatric practice. Boston med. and surg. Journ. 25. Jan.

Pollak, Rudolf, Erworbenes Myxödem im Kindesalter. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 5.

Porter, C. A., Two cases of hypertrophic stenosis in infants. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Porter, R. Langley, Substitutes for mother's milk. New York and Philad. med. Journ. S. 876.

Reiß u. Jungmann, Die Behandlung schwerer Scharlachfälle mit Rekonvaleszentenserum. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 106. S. 70.

Reuß, A. v., Kongenitale Hautdefekte am Schädel eines Säuglings. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

Rheindorf, Beitrag zur Frage d. Bedeutung d. Oxyuren bei d. Wurmfortsatzentzündung d. Kinder. Berl. klin. Woch. Nr. 10. 11.

Richards, John H., Omphalorrhagia neonatorum. New York med. Record 13. Jan.

Rietschel, Hans, Die Sommersterblichkeit d. Säuglinge. Med. Klin. S. 517. 560. 602.

Rietz, Torsten, Drei Fälle entzündlicher Nabelschnurveränderungen von wahrscheinlich nicht syphilitischem Ursprung. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 455.

Ruhräh, John, Treatment of nocturnal enuresis in children. Amer. Journ. of the med. Sc. Nr. 2. S. 185.

Sauermann, Zur Physiologie d. Milchsekretion u. d. Ernährung d. Neugeborenen in d. ersten Lebenstagen. Ein kasuistischer Beitrag hierzu. Med. Klin Nr. 7.

Schippers, J. C., De atypische Kinderpneumonie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1049.

Schlesinger, Eugen, Die Einwirkung d. Sommerhitze auf Säuglinge u. ältere Kinder. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Schmieden u. Boethke, Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 244.

Schmuckert, Kurt, Zur Untersuchung von Kehlkopf u. Rachen bei kleinen Kindern. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Schreiber, Jul., Ein eigentümlicher Fall von Atresia ani. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Schulz, Hugo, Der Übergang von Kieselsäure in d. Milch beim Sterilisieren in Glasflaschen. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Schwarz, L., Über einen neuen Apparat zur Pasteurisierung von Säuglingsmilch im kleinen. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Sheffield, H. B., Pediatric memoranda. Congenital myxedema-cystic goiter with feeble mentality. New York med. Record S. 705.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda. Bilateral anopthalmos. Amaurotic family idiocy. New York med. Record 27. Jan.

Sheffield, Herman B., Pediatric memoranda. Tuberculous peritonitis. Sarcoma of the kidney. New York med. Record 10. Febr.

Sluka, Erich, Die Hilustuberkulose d. Kindes im Röntgenbilde. Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Sommerfeld, Paul, Beitrag zur Epidemiologie der Diphtherie (Bazillenträger u. Bazillenpersistenz). Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 116.

Ssokolow, Mors thymica et Asthma thymicum bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 1.

Stargardter, Jul., Beiträge zum Nahrungsbedarf u. Eiweißbedarf d. Kindes jenseits d. Säuglingsalters. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 305

Stirnimann, F., Anorexie d. Kinder. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte S. 369.

Terrien, E., L'alimentazione razionale del lattante. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Tugendreich, G., Statistik d. Erfolge von Fürsorgemaßnahmen. Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 84.

Tugendreich, G., III. Internationaler Kongreß für Säuglingschutz in Berlin (11.—15. Sept. 1911). Arch. f. Kinderheilk. 1911. Bd. 57. S. 130.

Unger, L., Beiträge zur Pathologie u. Klinik d. Neugeborenen. Wien. med. Woch. S. 901 u. 1181.

Verley, R. C., Observations on an infant fed with Barley water and Cow's milk. Brit. med. Journ. S. 831.

Vincent, Beth, Blood transfusion for hemorrhagie disease of the Newborn: The use of the external ingular vein in infants. Boston med. and surg. Journ. S. 627.

Vortisch van Vloten, H., Über Säuglingsernährung in d. Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 3.

Weill, E., et G. Mouriquand, Recherches cliniques sur le lait albumineux. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Welch, J. E., Normal human blood-serum injections in melena neonatorum and other conditions. Therap. Gaz. Bd. 36. H. 2.

Whipple, G. H., Hemorrhagic disease-septicemia, melena neonatorum and hepatic cirrhosis. Arch. of Int. Med. Bd. 9. S. 365.

White, W. Hale, Some forms of haemorrhage which are difficult of explanation. Lancet 17. Febr.

Wieland, Emil, Die Ernährungsstörungen im Säuglingsalter u. deren Behandlung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 3. 4. 5.

Wladimiroff, G. E., Über d. Himbeerzunge d. Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 127.

Wolff, Bruno, Zur Begriffsbestimmung d. Infantilismus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 104.

Zappert, Einige Befunde an Spinalganglien von Kindern. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Bd. 11. H. 3.

IX. Psychiatrie.

Ball, Jan Don, The relation of gastro-intestinal toxemia to circulatory hypertension in the manic-depressive forms of insanity. Amer. Journ. of Insan. S. 661.

Barbé, A., La démence épileptique. Gaz. des Hôp. Nr. 32.

Barnes, Francis M., Mental disorders associated with syphilis. Amer. Journ. of Insan. S. 633.

Beaussard, Epilepsie et dégénérescence mentale: vertiges, syndromes épisodiques, idées de persécution, dépression mélancolique. Réactions dangereuses, importance médico-légale. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 59.

Becker, Wern. H., Die Fortschritte d. medikamentösen Irrentherapie im Jahre 1911. Sammelreferat. Allg. med. Zentralz. Nr. 7. 8.

Bisgaard, Axel, Zur Differentialdiagnose zwischen Dementia paralytica u. Lues d. Zentralnervensystems. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 381.

Bond, D., and E. Stanley Abbott, A comparison of personal characteristics in dementia praecox and manic-depressive psychosis. Amer. Journ. of Insan. Bd. 68. S. 359.

Campbell, C. Macfie, On certain problems presented by cases of general paralysis with focal symptoms. Amer. Journ. of Insan. Bd. 68. S. 491.

Delfosse, L., Le diagnostic des paralysies hystériques. Policlin. S. 81.

Dide et Gassiot, Pathogénie de la presbyophrénie (presbyophrénie et syndrome occipital). Revue neurol. Bd. 20. H. 1.

Ditthorn, Fritz, u. Waldemar Loewenthal, Eine gesicherte Desinfektionschüssel für Irrenanstalten. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Dunston, J. T., Alkohol and Insanity Transvaal med. Journ. S. 148.

Enge, Zerstreuungen u. Festlichkeiten in Irrenanstalten. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 51.

Eyman, Henry C., and John D. O'Brien, A study of certain serum reactions in the blood serum of general paralytics, and its familial aspects. Amer. Journ. of Insan. Bd. 68. S. 485.

Fairbanks, Arthur Willard, Nervous and mental disorders in the schools. Boston med. and surg. Journ. S. 625.

Fankhauser, Ernst, Histologische Befunde bei Dementia praecox. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 413.

Fernald, Guy G., The defective delinquent class differentiating tests. Amer. Journ. of Insan. S. 523.

Gaskell, H. S., A case of complete loss of memory —? after influenza. Lancet 10. Febr.

Glueck, Bernard, A contribution to the study of psychogenesis in the psychoses. Amer. Journ. of Insan. Bd. 68. S. 371.

Grandjean-Hirter, Considérations sur un cas de phobies à guérison rapide par la psychothérapie rationelle. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 75.

Gregor, Adalbert, Beiträge zur Kenntnis d. psychogalvanischen Phänomens. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 393.

Häffner, R., Beziehungen zwischen Menstruation u. Nerven- u. Geisteskrankheiten auf Grund d. Literatur u. klin. Studien. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 9. S. 154.

Hammond, Frederick S., Elementary considerations of Aphasia. Amer. Journ. of Insan. S. 683.

Haškovec, Lad., Die infantile Sprache d. Erwachsenen. Ihre klinische Bedeutung. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 5.

Haymann, Hermann, Wie behandeln wir Geisteskranke? München. Otto Gmelin.

Hennes, H., Über krankhafte Ermüdung im Kindesalter, ein Beitrag zur Prophylaxe d. Geisteskrankheiten. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 284.

Holmes, Charles, Insanity in children. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Huber, O., Über d. degenerative Form d. akuten Enzephalitis u. ihre Pathogenese. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 9. S. 105.

Jahresbericht d. Großherzoglich Badischen Heil- u. Pflegeanstalt bei Wiesloch für d. Jahre 1909 u. 1910. Karlsruhe 1911. Macklotsche Buchh.

Jauregg, Wagner v., Nachtrag z. d. Aufsatze: Über Behandlung d. progressiven Paralyse mit Bakterientoxinen. Wien. klin. Wchnschr. Nr. 10.

Jauregg, Wagner v., Über krankhafte Triebhandlungen. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Juliusberger, Otto, Zur Frage d. Kastration u. Sterilisation von Verbrechern u. Geisteskranken. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Kanngiesser, Zur Pathographie d. römischen Kaisers Avitus Varius Heliogabal. Österr. Ärztezeit. S. 128.

Kronfeld, Arthur, Über d. psychologischen Theorien *Freuds* u. verwandte Anschauungen. Systematik u. kritische Erörterung. Samml. v. Abhandl. z. psychol. Pädag. a. Pflügers Archiv Bd. 3. H. 1. — Leipzig. Wilhelm Engelmann. 120 S. 2 Mk. 40 Pf.

Kutzinski, Arnold, Über Geruchshalluzinationen. Med. Klin. Nr. 10.

Laehr, Hans, Die Anstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, Österreich, d. Schweiz u. d. Baltischen Ländern. 7. Aufl. Berlin. Georg Reimer. XIV u. 272 S. 6 Mk.

Lambert, Alexander, Care and control of the alcooholic. Boston med. and surg. Journ. S. 615.

Laroche, G., u. Ch. Richet fils, Aortite et tachycardie dans la paralysie générale. Revue neur. S. 488.

Lequeux, Paul, Lésions oculaires chez les nouveau-né. Arch. mens. d'Obst. et Gyn. Bd. 1. S. 167.

Lévi-Bianchini, Sur un nouveau réflexe de la enisse observé chez les aliénés cholériques. Revue neur. S. 393.

Löwy, Max, Über eine Unruheerscheinung: Die Halluzination d. Anrufes mit d. eigenen Namen (ohne u. mit Beachtungswahn). Jahrb. f. Psych. u. Neurol. Bd. 33. S. 1.

Lovett, Rosenau, May, Hennely, Sheppard, Lucas, Wood, Infantil paralysis in Massachusetts. During 1910. Boston. Wright and Potter.

Mac Lane Hamilton, A., The pathogeny of mental disease; with special reference to the minor psychoses. New York med. Record Nr. 12. S. 551.

Maier, Hans W., Unfallgutachten über Fälle von Dementia praecox (Schizophrenien). Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8.

Maier, Hans W., Über d. Häufigkeit psychischer Störungen. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 644.

Marx, H., Zurechnungsfähigkeit u. Geschäftsfähigkeit. Ein Beitrag zur Frage d. Dualismus in d. forensischen Psychiatrie. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Meyer, E., Körperliche Störungen bei Dementia praecox. Neur. Zentralbl. S. 483.

Meyer, E., Zur pathologischen Anatomie d. *Korsakow*schen Symptomenkomplexes alkoholischen Ursprungs. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 469.

Mollweide, K., Die Dementia praecox im Lichte d. neueren Konstitutionspathologie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 62.

Näcke, P., Ein Fall von atypischer Paralyse mit echt epileptischen Krämpfen u. wochenlang andauerndem Korsakoff. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 372.

Näcke, P., Über Fieberphantasmen im Wachen. (Nach eigener Selbstbeobachtung.) Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 463.

Pfeifer, Berthold, Zur histologischen Diagnose d. progressiven Paralyse mittels Hirnpunktion. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Pilcz, Alex., Bedingungen für d. Entstehung d. progressiven Paralyse. Med. Klin. S. 644.

Potts, W. A., Tests of intelligence. Brit. med. Journ. S. 880.

Quensel, Psychose durch Kohlenoxydvergiftung. Med. Klin. Nr. 11.

Raviart, G., L'assistance des aliénés le département du Nord. Echo méd. du Nord S. 157.

Read, Charles F., Application of the word. Association method in an acute psychosis. Amer. Journ. of Ins. S. 671.

Reid, Ever Charlotte, Manifestations of manic. Depressive insanity in literary genius. Amer. Journ. of Ins. S. 595.

Richardson, W. W., The „imprisonment psychosis" with report of cases. Amer. Journ. of Ins. Bd. 68. S. 473.

Ring, B., Psychopathic nursing. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 484.

Rittershaus, E., Die „Spuren interessebetonter Erlebnisse" u. d. „Komplexforschung". Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 273.

Rittershaus, E., Die Differenialdiagnose zwischen Dementia praecox u. manisch melancholischem Irresein mit besonderer Berücksichtigung d. chronischen, perniziös verlaufenden Formen d. letzteren. Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1911. Bd. 12. H. 16.

Rossolimo, G., Die psychologischen Profile. Zur Methodik d. quantitativen Untersuchungen d. psychischen Vorgänge in normalen u. pathologischen Fällen. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 295.

Rossolimo, R., Die psychologischen Profile. III. Teil: Typen von Profilen psychisch minderwertiger Kinder. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 7. S. 22.

Savage, George H., A lecture on medico-legal relation-ships of general parlysis of the insane. Lancet 3. Febr.

Schneider, Kurt, Über einige klinisch-psychologische Untersuchungsmethoden u. ihre Ergebnisse. Zugleich ein Beitrag zur Psychopathologie d. *Korsakow*schen Psychose. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 553.

Schönfeld, A., Über Selbstverstümmelung u. Selbstmord bei Geisteskranken. Autokastration, Pyromanie mit Selbstverbrennung sowie andere erwähnenswerte Fälle von Suizid u. Automutilation. Prag. med. Woch. Nr. 6. 7.

Schroeder, G., Stoffwechselversuche bei Delirium tremens. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 123.

Seguin, S. Edward, Die Idiotie u. ihre Behandlung nach physiologischer Methode. Deutsch von Phil. Dr. *S. Kreuzberger*. Wien. Karl Graeser.

Shaw, T. Claye, A lecture on the mental processes in sanity and insanity. Lancet 27. Jan.

Smith, Richard M., Amaurotic family idiocy. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Southard, E. E., Note on he geographical distribution of insanity in Massachusetts 1901—10. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 479.

Stransky, Erwin, Zur Entwickelung u. zum gegenwärtigen Stande d. Lehre von d. Dementia praecox. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 616.

Stransky, E., Nachtrag zu d. Beitrag betr. „Dementia praecox". Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 122.

Sullivan, W. C., Feeble-mindedness and the measurement of the inelligence by the method of *Binet* and *Simon*. Lancet S. 777.

Torren, J. van der, Psychosen u. Psychoneurosen auf d. Boden einer überwertigen Idee. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 91.

Torren, J. van der, Der Entwurf d. neuen Psychopathengesetze für d. Niederlande. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9. S. 100.

Torren, J. van der, Psychosen en psycho-neurosen op den bodem van overwaardige voorstellingen (idée-fixe). Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 6.

Verbrodt, Zur Kenntnis d. familiären Paralyse. Deutsche med. Woch. S. 695.

XVI. Versammlung mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen zu Dresden, d. 23. Okt. 1910. Arch. f. Psych. u. Nervenheilk. Bd. 49. S. 615.

Volland, Beiträge zur Kasuistik d. unsteten, affektepileptischen Psycho- u. Neuropathen (*Bratz*) u. d. psychasthenischen Krämpfe (*Oppenheim*). Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Nervenheilk. Bd. 7. S. 522.

Voss, Über d. psychologischen Hilfsmittel d. modernen psychiatrischen Diagnostik. Deutsche med. Woch. S. 696.

Walton, G. L., A case of a butler who killed his three children. Boston med. and surg. Journ. 29. Febr.

Zingerle, H., Zur Kenntnis d. Störungen d. sprachlichen Ausdruckes bei Schizophrenie. Neur. Zentralbl. Bd. 31. H. 5.

Ziveri, Alberto, Beitrag zur Kenntnis d. präsenilen Irreseins. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 255.

Zweig, A., Die initialen Symptome d. progressiven Paralyse. Berl. Klin. H. 286.

X. Augenheilkunde.

Adam, C., Konjunktivitis. Med. Klin. Nr. 4.

Adam, C., Die Beziehungen d. Nebenhöhlenerkrankungen zu d. Erkrankungen d. Auges u. d. Augenhöhle. (Sammelrefert.) Med. Klin. Nr. 10.

Adam, C., u. Wätzold, Über Conjunctivitis tuberculosa (*Parinaud*sche Erkrankung). Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 228.

Alling, A. N., u. Arnold Knapp, A case of ring sarcoma of the ciliary body. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 778.

Axmannn, Ein neuer, einfacher Pupillometer. Med. Klin. S. 696.

Ballantyne, A. J., Concomitant squint following injury to the head nd eye. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 251.

Barrière, Vasquez, Willkürlicher Exophthalmus (Exophthalmie à volonté) in einem Falle von Dermoidzyste d. Orbita. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 322.

Bartels, Martin, Bemerkung zu d. *Bielschowsky*schen Heterophorometer. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 336.

Bates, W. H., The cause of myopia. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Bernheimer, St., Über Indikanurie u. Augenkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Bettremieux, La sclérectomie curative et préventive. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 6.

Bettremieux, La sclérectomie curative et préventive du glaucome. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 21.

Bettremieux, Considérations sur le traitement du strabisme. Echo méd. du Nord Nr. 13.

Boer, W., Über zystenartige, nach Staphylomabtragung entstandene Gebilde d. Konjunktiva. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 99.

Boit, U., Nachrichten über Augenkrankheiten aus tropischen u. subtropischen Gegenden Afrikas u. Asiens. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 12.

Browning, S. H., Value of examination of direkt sinear in conjunctivitis. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 97.

Bryan, C. W. G., Serum and vaccine therapy in connexion with disease of the eye. Brit. med. Journ. S. 722.

Campos, Contribution à l'étude de la diplopie physiologique. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 39.

Chance, Burton, A case of ceratitis rosacea. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Claiborne, J. Herbert, The operation of excision of tarsus and conjunctiva (*Heisrath*) in old trachoma, together with demonstration of a new instrument and a description of a new method of performing. It. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 767.

Clemesha, J. C., The dowd phosphatic index in relation to disease of the eye. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 597.

Coats, George, Über Retinitis exsudativa (Retinitis haemorrhagica externa). Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 275.

Coggin, D., Delayed total absorption a traumatic cataract after settlement with an accident insurance company. Boston med. and surg. Journ. Nr. 12. S. 454.

Darreieux, L'énucléation dans le traitement des panophtalmies. Ann. d'Oculist. S. 180.

Derby, George S., Probable cyst of the retina with a demonstration of the patient. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 827.

Deutschmann, F., Zur Pathogenese d. sympathischen Ophthalmie. Teil III. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 35.

Diem, Martha, Ein Fall von Chorio-Retinitis mit Bindegewebebildung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 316.

Dost, M. H., A case of gonorrheal conjunctivitis with arthritis preceding conjunctival discharge by four days. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 759.

Duane, Alexander, Congenital deviations of the eyes. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 981.

Dubar, L., Composition du matérial nécessaire aux choix des lunettes à la skiaskopie. Echo méd. du Nord S. 208.

Duclos, Epithélioma pavimenteux lobulé à globes épidermiques développé aux dépens d'une tumeur dermoïde (embryone du limbe). Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 35.

Dutoit, A., Klinische Beobachtung von 6 Fällen von Neuritis optica bei Masern, bei Scharlach, bei Typhus abdominalis u. bei Influenza. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 1.

van Duyse, Coup d'oeil sur l'histoire de l'ophthalmologie en Belgique au XIXe siècle. Belg. méd. Bd. 19. H. 4. 5. 6. 9. 10. 11.

Elliot, R. H., A modified instrument for the performance of the operation of simple trephining for the relief of glaucoma. Lancet 3. Febr.

Elschnig, A., Studien zur sympathischen Ophthalmie. V. Erwiderung auf *v. Hippels* Kritik. VI. Über Papilloretinitis, Neuritis retrobulbaris u. Amblyopia sympathica. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 356.

Elschnig, A., Zur Literatur d. abnormen Weite d. Lidspalte. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 335.

Erlenmeyer, Albrecht, Beschreibung von periodischem Auftreten einer wandernden Pupille. Berl. klin. Woch. Nr. 12.

Ewing, Arthur E., Cataract witht he least trauma; excellent visual results. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 914.

Fejer, J., Auge u. Salvarsan. Berl. klin. Woch. S. 691.

Fergus, Freeland, Ptosis operations. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 364.

Franck, Erwin, Die Nachfolge Prof. *v. Michels* auf d. Lehrstuhle für Augenheilkunde in Berlin. Med. Klin. Nr. 7.

Frenkel, H., Angiomatose capillaire de la rétine. Ann. d'Oculist. S. 161.

Fuchs, E., Tabes u. Auge. Wien. klin. Woch. S. 511.

Fuchs, E., Smallest sarcoma of the coroid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 787.

Fuchs, E., The field of vision in tabetic atrophy of the optic disc. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 718.

Fuchs, E., Neuroma of the ciliary nerves. Transact. of he Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 786.

Gabriélidès, A., Maladie de *Recklinghausen* avec les localisation palpébrale. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 105.

Galloway, A. R., Notes on an interesting case of colour blindness. Brit. med. Journ. S. 949.

Gebb, H., Die Behandlung d. Ulcus corneae serpens mittels großer Serummengen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 144.

Gebb, H., Beitrag zur Augenhintergrundstuberkulose. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 89.

Gilbert, W., Über angeborenen Totalstar u. Netzhautanomalien. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 87.

Ginsberg, Siegmund, u. Paul Cohn, Pseudotumor d. Iris bei einem Kinde. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 189.

Gonin, I. Ruptures partielles de la papille optique. II. Décollement isolé d'un vaisseau rétinien (avec deux croquis). Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 16. 18.

Gonin, J., I. Altérations rétiniennes consécutives à une fracture du crâne. II. Stase lymphatique et lymphorragies. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 98. 102.

Gruening, E., Embolism of the right central retinal artery in a boy aged eight years. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 978.

Grüter, Wilhelm, Kritische u. experimentelle Studien über d. Vaccineimmunität d. Auges u. ihre Beziehungen zum Gesamtorganismus. Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 359.

Hegner, C. A., Über ein neues Brillensystem zur Korrektion einseitiger Aphakie. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 273.

Herrenschwand, F. v., Weitere Erfahrungen bei Tuberkulinbehandlung von Augenkrankheiten. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 104.

Hilbert, Richard, Ein vollständiges System d. Farbenempfindungen nebst einigen Bemerkungen über d. Pathologie d. Farbensinnes. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 279.

Hill, Leonard, A note on glaucoma. Lancet 27. Jan.

Hippel, Eugen v., Über Indikanurie bei Augenkranken. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 105.

Holden, Wart A., A report of four cases of acute disseminated myelitis with retrobulbar degeneration of the optic nerves. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 728.

Holloway, T. B., Retinitis pigmentosa associated with albuminuric neuroretinitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 972.

Holloway, T. B., Exhibition of a *Bjerrum Stick*. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 966.

Hoover, F. P., Traumatism of the eyeball. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 636.

Howe, Lucien, Note on the heredity of corneal astigmatism and of muscular anomalies. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 1001.

Hunsel, J. H. F. E. van, Proeve van trachoombehandling met Zonlicht. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1911. Bd. 51. S. 753.

Jackson, Edward, Cilioretinal and other anomalous retinal vessels. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 960.

Jess, Adolf, Über d. hemianopische Pupillenstarre u. d. hemiopische Prismenverfahren. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 66.

Inouye, Nobuo, Zur Kenntnis d. Pathologie d. Tenonitis nebst Bemerkungen über Tenonitis bei nekrotischem Aderhautsarkom. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 238.

Inouye, Nobuo, Beitrag zur Kenntnis d. retinalen Zystenbildung u. d. Papillitis nach Entzündungen d. vorderen Bulbusabschnittes. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 118.

Joseph, D. R., A quantitative study of the pupil dilatation caused by adrenalin. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 650.

Ischreyt, G., Ein Fall von Ringsarkom d. Ciliarkörpers. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 220.

Ischreyt, G., Verfahren für d. plastischen Ersatz d. Unterlides. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Kaz, Raphael, A contribution to the study of anomalies of the lacrimal sac and fossa. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 364.

Kaz, R., Eserin u. Atropin bei Erkrankungen d. Hornhaut. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 330.

Kleyn, A. de, en A. Nieuwenhuyze, Verschijnselen van den kant van nervus opticus na schedelverwondingen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 11. S. 737.

Knapp, Arnold, Dystrophia epithelialis corneae (*Fuchs*) with the report of a case. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 745.

Knapp, Arnold, Phantom intraocular tumor. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 883.

Komoto, Gunjiro, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie d. sogen. präretinalen Blutung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 309.

Koyanagi, Y., Über einen Fall von primärem Sehnerventumor. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 283.

Kuffler, Otto, Über Serodiagnostik u. Serotherapie in d. Augenheilkunde. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 8. H. 6.

Lang, B. T., Corneo-scleral trephining. Lancet S. 987.

Langenhan u. Wätzold, Auf welche Weise lassen sich brauchbare frontookzipitale Röntgenaufnahmen d. unteren Abschnittes d. Augenhöhle gewinnen? Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 61.

Leber, Th., Über eine durch Vorkommen multipler Miliaraneurysmen charakterisierte Form von Retinaldegeneration. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 1.

Levinsohn, Georg, Weiterer experimenteller Beitrag zur Pathogenese d. Stauungspapille. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 15.

Levinsohn, Georg, Die Entstehung d. Kurzsichtigkeit. Berlin. S. Karger. 88 S. mit 3 Abbild. im Text. 2 Mk. 50 Pf.

Liebermann, L. v., Zur Therapie d. Lidrandentzündungen. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Löhlein, W., Glaukom. Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. f. prakt. Med. Bd. 12. S. 165.

Löhlein, Walther, Klinischer u. experimenteller Beitrag zur Frage nach d. Bedeutung d. am Auge gefundenen Epitheleinschlüsse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 392.

Lynch, Kenneth M., A study of the bacteria of the conjunctiva. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Maddox, Ernest E., An operations for conical cornea. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 364.

Mac Callan, A. F., Egyptian ophthalmic hospitals. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 104.

Majewski, Casimir, Eine seltene Anomalie d. oberen Tränenwege (Punctum lacrymale quadruplex). Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 349.

Meisner, W., u. C. H. Sattler, Über d. Zyklodalyse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 34 u. 95.

Morax et Landrieu, Dégénérescence hyaline du tissu sous-conjonctival et épitarsien des deux paupières supérieures. Ann. d'Oculist. Bd. 70. S. 25.

Mouradian, De la valeur pratique de la réaction de *Wassermann* en ophtalmologie. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 1.

Nakaizumi, Y., Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie d. Retinitis cachecticorum ex carcinoma ventriculi, mit besonderer Berücksichtigung d. fettigen Substanzen in d. Netzhaut sowie d. varikösen (ganglionären) Nervenfasern. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 290.

Namyslowski, Boleslaw, Beitrag zur Kenntnis d. menschlichen Hornhautbakteriosen. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 564.

Oguchi, Ch., Über d. eigenartige Hemeralopie mit diffuser weißgraulicher Verfärbung d. Augenhintergrundes. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 109.

Ohlemann, Zur Pathogenese d. sympathischen Ophthalmie. Arch f. Augenheilk. Bd. 71. S. 64.

Parker, Walter L., The relation of choked disc to intraocular tension: A clinical study of six cases. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 940.

Pergens, Ed., Recherches sur l'acuité visuelle. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 117.

Pöllot, Wilhelm, Ein Fall von sympathischer Ophthalmie mit d. anatomischen Befunde beider Augen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 264.

Pratt, N., The use of serum in sympathetic ophtalmia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 748.

Randall, B. Alex., A double coloboma (nasal and temporal) of the optic nerve and sheat: exhibition of drawing. Transact. of the Amer. Ophthalm. Soc. 1911. S. 968.

Reis, Viktor, Über Pigmentflecke in d. Bindehaut d. Oberlides bei Narbentrachom. Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 423.

Risley, Intestinal sepsis as an etiologic factor in cardiovascular disease and association ocular affections. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 950.

Rockliffe, W. C., The blind and the census of 1911, together with statistics as to the cause of blindness. Brit. med. Journ. 9. March.

Römer, Paul, Über Schielen u. seine Behandlung. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Römer, Paul, u. Heinrich Gebb, Beiträge zur Frage d. Anaphylaxie durch Linseneiweiß u. Eiweiß aus anderen Geweben d. Auges. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 367.

Rubert, J., Nachtrag zu meiner Arbeit: „Über d. Embolie d. Arteria centralis retinae" (Dezemberheft 1911). Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 335.

Ruttin, Erich, Über Nystagmus bei Erysipel. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 35.

Sattler, Robert, Intracapsular extraction of the cataractous lens. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 889.

Schieck, Franz, Das Peritheliom d. Netzhautzentralgefäße, ein bislang unbekanntes Krankheitsbild. Auf Grund einer klinischen u. pathologisch-anatomischen Beobachtung dargestellt. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 328.

Schoen, Wilhelm, Ein Fall von Höhenschielen vor 120 Jahren, nach Selbstbeobachtung d. Kranken — u. einige von heute. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Schweinitz, G. E. de, Concerning certain tumors of the orbit, and certain conditions simulating neoplasms of the orbit, being a clinico-pathologic contribution, with the report of six cases. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 842.

Semple, N. M., Some questions concerning the method of development and the pathology of the retinitis of Brights disease. Transct. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 817.

v. Sint, A propos de l'opération de la cataracte avec glissement de la conjonctive. Presse méd. belge S. 247.

Sivén, V. O., Die Stäbchen als farbenperzipierende Organe. Arch. f. Augenheilk. Bd. 71. S. 157.

Smith, Henry, The treatment of the early stages of senile cataract. Lancet S. 1056.

Smith, Priestley, Glaucoma problems. Ophthalm. Review Bd. 31. S. 365.

Standish, Myles, The mechanics of choked disc. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 936.

Standish, Myles, The position of the eye, the element of safety in the East Indien extraction in capsule. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 885.

Stock, W., Ärztliche Sachverständigentätigkeit auf d. Gebiete d. Augenheilkunde. Handb. d. ärztl. Sachverständigk. Bd. 4. S. 269.

Suell, Albert C., Episcleritis periodica fugase. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 736.

Sulzer et Chappé, Hémianopsie bitemporale typique absolue d'origine traumatique. Réaction pupillaire hémianopique et dissociation inverse des reflexes pupillaires. Fracture du tron optique. Ann. d'Oculist. S. 194.

Sweet, William M., Subsequent history of a case of exostosis of the orbit reported to the society in 1897. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 879.

Szokolik, Eduard, Modifizierter *Kuhnt*scher Expressor. Milit.-Arzt S. 25.

Tacke, R., Contribution à l'étiologie de la maladie de *Mickulicz*. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 90.

Tamannscheff, C., u. W. Greiz, Ein Versuch d. Plastik d. tarsalen Teiles d. Oberlides mit Benutzung eines gestielten Konjunktivallappens. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 326.

Terrien, M., Tuberculose oculaire et son traitement. Bull. gén. de Thér. S. 501 u. 534.

Terson, A., Glaucome hémorrhagique et sclérectomy antérieure. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 81.

Terson, Grave blessure de guerre ayant entrainé la destruction d'un oeil et simulé une ophthalmie sympathique. — Etat du secon oeil 37 ans après l'extraction d'un corps étranger cristallinen et d'une cataracte adhérente. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 11.

Theobald, Samuel, A protest against the indiscriminate use of the organic compounds of silver in ophthalmic practice. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 763.

Timberman, Andrew, The iris in the intracapsular operation for cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 906.

Toczyski, Fr., Ein ungewöhnlicher Fall von Augenverletzung durch Blitzschlag. Arch. f. Augenheilk. Bd. 70. S. 417.

Troncoso, Uribe y, Sur un cas de dystrophie épithéliale de la cornée. Ann. d'Oculist. Bd. 75. S. 111.

Verhoeff, F. H., The pathologie of superficial punctate keratitis, with remarks on neuropathic keratitis in general, and on a hitherto undescribed lesion of the iris. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 791.

Verrey, Louis, Un cas de mydriate unilatérale d'origine dentaire. Evolution retardée de la dent de sagesse. Ann. d'Oculist. S. 189.

Vogt, A., Experimentelle Untersuchungen über d. Durchlässigkeit d. durchsichtigen Medien d. Auges für d. Ultrarot künstlicher Lichtquellen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 81. S. 155.

Wilder, William H., Report of two cases of pulsating exophtalmos. Relief of one by ligation of the common carotid; followed after recurrence by ligation of the internal carotid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. 1911. S. 832.

Williams, Anna Wessels, Significance of the group of hemophilic bacilli in conjunctivitis. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 12. S. 17.

Williams, Anna Wessels, Significance of the group of hemophilic bacilli in conjunctivitis, especially in that of trachoma. New York and Philad. med. Journ. 16. March.

Wirzenius, Paul, Om iontofores vid behandling af ögonsjukdomar, speziellt ulcus serpens corneae. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 424.

Wilson, J. A., Keratitis asa cause of myopia. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 241.

XI. Spezielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Abbe, R., Papilloma of the vocal cords cured by Radium. New York med. Record S. 703.

Adam, James, Anaesthesia for submucous resection of the septum. Brit. med. Journ. 16. March.

Andrew, James, Note on a case of fracture of the larynx. Lancet 9. March.

Barth, E., Die Beziehungen d. Nase zur Pathol. d. Kehlkopfes u. d. tieferen Luftwege. Med. Klin. S. 566.

Beck, Karl, Zur Entstehung u. Ausheilung von otitischen Kleinhirnabszessen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 262.

Beck, Oskar, Ein neuer Fremdkörperfänger fürs Ohr. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 229.

Berry, Gordon, Sarcoma of the tonsil. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Blegvad, N. Rh., Vibrationsmassage bei Nasen- u. Rachenleiden. Zeitschr. f. Laryngologie Bd. 5. S. 1.

Blohmke, Artur, Beitrag zur Frage d. sekundären Labyrinthinfektion bei akuter Mittelohreiterung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 14.

Borschim, S., Über fermentative Prozesse bei Ozaena. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 554.

Bröckärt, J., Ein Fall spontaner Heilung eines malignen Tumors (hyalogenes Zylindrom) d. Larynx. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 51.

Brühl, G., Zur Pathologie d. Gehörorgans. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 275.

Brühl, Gustav, Die Beteiligung d. Ohres, d. Nase u. d. Halses bei Stoffwechselkrankheiten. Deutsche med. Woch. S. 701, 752 u. 811.

Brühl, Gustav, Histologische Labyrinthbefunde bei Normalhörenden. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 438.

Chiari, O., u. O. Kahler, Die neue Wiener Klinik für Kehlkopf- u. Nasenkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 129.

Chiari, Ottokar, Ärztliche Sachverständigentätigkeit auf d. Gebiete d. Erkrankungen d. oberen Luft- u. Speisewege. Handb. d. ärztl. Sachverständigkeit 1911. Bd. 4. S. 1.

Collet, F. J., Héliothérapie dans la tuberculose du larynx. Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Cotton, F., and W. Bothby, A warning in regard to intratracheal insufflation anesthesia; the necessity of a safety vabre. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 486.

Dabney, Virginius, Vaccine therapy in diseases of the ear, nose and throat. New York and Philad. med. Journ. 10. Febr.

Denker, Alfred, Zur operativen Behandlung d. typischen Nasenrachenfibrome. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 1.

Donelan, James, Some points in the diagnosis and treatment of intralnasal suppuration. New York med. Record 10. Febr.

v. Eicken, Die submuköse Septum-Resektion. Med. Klin. S. 523.

Engelhardt, Kurze Bemerkung zur Technik d. Kieferhöhlenradikaloperation. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 769.

Farganel, Otite moyenne suppurée compliquée de phlegmon parotidien et de phlébite de la jugulaire externe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 59. S. 141.

Fein, Johann, Die Abtragung von unvollständig abgetrennten Stücken d. Rachenmandel. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Floersheim, Samuel, Chronic excessive intestinal putrefaction as a factor in the production of disturbances of the nasal mucous membrane. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Forbes, Duncan, and H. P. Newsholme, Membranous rhinitis: its relation to diphtheria and its treatment by autogenous vaccine. Lancet 3. Febr.

Foster, E. E., An unusual tumor of the fauces. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Frese, O., Vorträge über Pathologie u. Therapie d. Erkrankungen d. Kehlkopfes. Beih. z. Med. Klin. Nr. 1.

Frey, Hugo, Über d. Beeinflussung d. Schalllokalisation durch Erregungen d. Vestibularapparates. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

Froning, Ferdinand, Zur Kasuistik d. Endotheliome d. Felsenbeins. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 212.

Garthwaite-Fisher, G., Anesthesia in tonsil enucleation. New York and Philad. med. Journ. 24. Febr.

Gerlach, Hans, Otitis externa ulceromembranacea (Plaut-Vincent) mit nachfolgender Stomatitis, Angina u. Glossitis ulceromembranacea. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 309.

Getchell, Albert C., Hemorrhage from the throat. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Göbel, O., Über d. Tätigkeit d. menschlichen Hörorgans. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 89.

Gomperz, B., Über gelbe Flecke am Ende d. Hammerfleckes. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 212.

Gradenigo, G., Studien u. Vorschläge zur Messung d. Hörschärfe. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 123.

Grünberg, Karl, Beitrag zur Kenntnis d. entzündlichen Erkrankungen der Labyrinthfenster-Membranen u. ihrer Bedeutung für d. Genese d. Labyrinthinfektion. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 155.

Grünwald, L., Kurzgefaßtes Lehrbuch u. Atlas d. Krankheiten d. Mundhöhle, d. Rachens u. d. Nase. 3. vermehrte Aufl. Teil II: Atlas. München. J. F. Lehmann. VIII u. 80 S. mit 57 vielfarbigen Tafeln, enthaltend 140 makroskop. u. 37 histolog. Abbild. 10 Mk.

Gutzmann, H., Stimmbildung u. Stimmpflege. II. Aufl. Wiesbaden. Bergmann. 216 S. mit 57 Fig. 3,20 Mk.

Gutzmann, Hermann, Sprachheilkunde. Vorlesungen über d. Störungen d. Sprache mit besonderer Berücksichtigung d. Therapie. Zweite völlig umgearb. Aufl. Berlin W. 35. H. Kornfeldt. XI u. 648 S. mit 131 Abbild. im Text. 15 Mk.

Gyergyai, A. v., Über mein Verfahren zur direkten Untersuchung d. Nasenrachens u. d. Ohrtrompete. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 57.

Haenlein, Neuere otologische Literatur. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 9.

Haga, Ishio, Weiterer Beitrag zur Kenntnis d. Tracheopathia osteoplastica. (Knorpel- u. Knochenbildung in d. Schleimhaut d. Trachea.) Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Hajek, M., Therapie der Kehlkopftuberkulose. Med. Klin. Nr. 10.

Hannemann, B., Zur Kenntnis d. Ankylose d. Hammer-Amboß-Gelenks. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 149.

Hawes, Alfred T., Three cases of hare lip and cleft palate in one family. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Heilskov, Chr., Beiträge zu den während d. Verlaufs d. Mittelohrsuppurationen auftretenden sekundären Labyrinthaffektionen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 134.

Hinsberg, V., Über „Pseudorezidive" nach Exstirpation von Larynxkarzinomen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 209.

Hinsberg, V., Zur bronchoskopischen Fremdkörperextraktion bei Kindern. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 325.

Hoessli, H., Weitere experimentelle Studien über d. akustische Schädigung d. Säugetierlabyrinths. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 101.

Holinger, S., Ein Beitrag zur Frage d. Heilbarkeit d. eitrigen Meningitis bei Mittelohrentzündung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 55.

Hope, Charles W. M., A method of enucleation of the tonsils. Brit. med. Journ. 9. March.

Hopmann, Eugen, Die vollständige Ausschälung d. Gaumenmandeln. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Horn, Henry, Selected chapters in the study of speech disturbances. No. 2. The responsibility of the general-practitioner to the child with a speech defect, with suggestions as to prophylactics. Calif. State. Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Hutter, Fritz, Kehlkopftuberkulose, Tuberkulin u. lokale Behandlung. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Jaehne, A., Beitrag zur Frage d. operativen Behandlung von Schädelbasisbrüchen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 188.

Jearsley, M., Anesthesia for submucous resection of the septum. Brit. med. Journ. S. 724.

Imhofer, R., Ein Fall von Tuberkulose d. hinteren Rachenwand. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

Imhofer, R., Über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 745.

Jones, B. Seymour, Anaesthesia for submucous resection of the septum. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Jürgens, E., Zur Kenntnis d. labyrinthären Spontannystagmus. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 174.

Kashiwabara, Seiji, Die verschiedenen Ursachen d. Ohrenblutungen mit gleichzeitiger Nervendegeneration unter besonderer Berücksichtigung d. Veränderungen bei d. Arteriosklerose. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 237.

Kelson, W. H., „Aching throat". Lancet 9. March.

Kessel, O. G., Über Keilbeinhöhleneiterung. Württemb. Korr.-Bl. S. 56.

Killian, G., Über d. Behandlung d. Kehlkopftuberkulose. Deutsche med. Woch. S. 585.

Killian, Gustav, Die unblutige Erweiterung d. Nasenhöhlen. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Killian, Über Schwebelaryngoskopie. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Knick, A., u. Zaloziecki, A., Über Akustikuserkrankungen im Frühstadium d. Lues, insbesondere nach Salvarsan. Berl. klin. Woch. S. 693.

Körner, O., Fremdkörper in d. Speiseröhre. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 222.

Krause, H., Zur Technik d. Eröffnung von Peritonsillarabszessen. Med. Klin. Nr. 6.

Laurens, Tecnica dell'analgesia locale dell'amigdala palatina. Riv. med. Bd. 28. H. 8.

Levinger, Zur Operation von Hypophysentumoren u. zur Freilegung d. Sinus cavernosus. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 332.

Lindenmayr, Jos., Zur Therapie d. Schnupfens u. seiner Komplikationen. Berl. klin. Woch. S. 796.

Lothrop, O. A., Suturing as a substitute for splints after the submucous resection of the nasal septum. Boston med. and surg. Journ. Nr. 13. S. 483.

Lübbers, Karl, Über einen Fall von primärer Tuberkulose d. Warzenfortsatzes mit tuberkulöser Sinusphlebitis. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 317.

Lublinski, W., Die lokale Mentholanwendung in d. Nase u. ihre Gefahr im frühen Kindesalter. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Manasse, Paul, Die Ostitis chronica metaplastica d. menschlichen Labyrinthkapsel (Otosklerose, Stapesankylose, Spongiosierung der Labyrinthkapsel). Wiesbaden. J. F. Bergmann. 76 S. mit 20 Figuren auf Tafel I—XIII. 8 Mk.

Mauthner, O., Die traumatische Erkrankung d. inneren Ohres. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 146.

Mayer, Otto, Ein Beitrag zur Kenntnis d. Entstehung d. Ohrgeräusche. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 201.

Meier, A., Die ambulante Behandlung d. Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 35.

Meyer, Julius, Die Benutzung d. Schallokalisation zum Nachweis von Hördifferenzen; ihre Verwertung als Simulationsprobe. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

Mink, J. P., Twee rhinolithen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 1061.

Möller, Jörgen, Klinische Beobachtungen über eine bisher nicht beachtete Form d. Mittelohrtuberkulose. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 4.

Muck, O., Neuritis d. Trigeniums, d. Fazialis u. d. Akustikus als Symptomenkomplex eines Herpes zoster oticus. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 217.

Neufeld, Ludwig, Ozaena, chronische Diphtherie u. Rachendiphtheroid. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Pape, H., Zur Feststellung einseitiger Taubheit auf Grund d. Lombardschen Phänomens. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 350.

Perquis, J., et F. Chevrel, Angine à evolution chronique prolongée causée par un staphylobacille. Gaz. des Hôp. Nr. 18.

Pfeiffer, Willy, Ein Fall von Osteom u. Mukozele d. Sinus frontalis mit Perforation d. zerebralen Wand. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 223.

Powers, George H., Acute mastoiditis complicated by tix douloureux. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

Procter, P. C., Two cases of new growth involving the Eustachian tube. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Rauch, Maximilian, Ein Labyrintheinstellungsmodell. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

Reimers, Atemübungen als therapeutisches Hilfsmittel bei Erkrankungen d. Nase u. Nachbarorgane. Med. Klin. Nr. 5.

Reinhold, Josef, Über eine neue Vestibularreaktion. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1911. Bd. 10. H. 14.

Renault, J., u. Cain, Lymphadenome de l'amygdale simulant un chancre syphilitique, chez un enfant de 7 ans et denii. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Jahrg. 22. S. 155.

Réthi, L., Die Tonsillen als Ausgangsstelle allgemeiner Sepsis. Wien. med. Woch. S. 445.

Reusch, A., Zur Behandlung u. Prognose d. entzündlichen Erkrankungen d. Nasennebenhöhlen. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 705.

Reuter, Fremdkörperfall im Ösophagus. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 220.

Rhese, Über Keilbeinhöhlen-Mukozele, gleichzeitig ein Beitrag zur Ätiologie d. Mukozele. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 169.

Richter, Ed., Zange zur Erweiterung d. Fissura olfactoria. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 354.

Ritter, G., Kosmetische Stirnhöhlenoperationen. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 17.

Ritter, G., Wie sollen wir bei d. Radikaloperation kombinierter chronischer Nebenhöhlenempyeme vorgehen? Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 733.

Röhr, Hans, Versuche an Meerschweinchen über experimentelle Schädigungen in d. Schnecke durch reine Pfeifentöne. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 390.

Roethlisberger, Paul, Neues über Untersuchung u. Behandlung gewisser mit Polyarthritis kausal verknüpfter Tonsilliten. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Roos, Edvin, Om behandlingen af adenoida vegetationer med jodkalium invärtes. Finska läkares. handl. Bd. 54. S. 146.

Ruediger, Edgar, Über Larynx pulsans (isolierter Tic d. Zungenbeinheber). Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 4. S. 761.

Ruppert, Antiseptikum bei Mund-, Rachen- u. Halserkrankungen. New Yorker med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 9 u. 10.

Ruttin, Erich, Über frische traumatische Läsionen d. Labyrinths. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 475.

Sanderson, W., A case of angioma of the oropharynx. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Scherf, W., Vier Wochen lang dauernde diffuse Schwellung d. Kehlkopfschleimhaut nach einem vorübergehenden Fremdkörperreiz. Zeitschr. f. Ohrenheilk usw. 1911. Bd. 64. S. 44.

Schmiegelow, E., Beitrag zur pathologischen Anatomie d. unkomplizierten Labyrinthkapseldefekte. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 146.

Schneider, P., Zur Genese d. kongenitalen Larynxzysten. Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 64. S. 358.

Schrötter, Hermann v., Bronchoskopie bei Fremdkörper. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Schultz, B., Ein Beitrag zur submukösen Nasenscheidewandoperation. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 73.

Sippel, F., Die Behandlung d. kranken Nasenschleimhaut mittels Inhalationen zerstäubter Sole. Ther. d. Gegenw. S. 162.

Sobotky, Irving, Infiltration anesthesia in the submucous resection of the nasal septum. Boston med. and surg. Journ. 1. Febr.

Spangenberg, Über d. Endotheliome d. Nasenrachenraums. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 67.

Stenger, P., Zur Technik d. endonasalen Siebbeinoperation (einschließlich Keilbein u. Stirnhöhle). Zeitschr. f. Ohrenheilk. usw. 1911. Bd. 64. S. 46.

Stern, H., Die Atmung d. Taubstummen. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 257.

Sturm, F. P., Nasal obstruction due to osteomata of the posterior nares. Brit. med. Journ. 16. March.

Sugár, Martin, Über ein neues Verfahren zur Mobilisierung d. Trommelfelles. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. Bd. 46. S. 227.

Taylor, G. B., Adenoids in school children and their effects on the general system. New York med. Record 17. Febr.

Theimer, K., Ein Beitrag zur Therapie d. subjektiven Geräusche. Österr. Ärzte-Ztg. S. 111.

Thomas, T. Turner, Injuries of the shoulder and their relation to some conditions of the upper extremity of obscure origin (stiff and painful shoulders, traumatic brachial paralyses, brachial birth palsies, occupation palsies, recurrent and old unreduced dislocations of the shoulder). Therap. Gaz. Bd. 36. H. 2.

Uren, Cl. T., An acute suppuration otitis media, with acute mastoiditis, sinus thrombosis of Jugular bulb and vein, and epidural abscess. Phys. and Surg. Bd. 34. S. 7.

Voorhees, Irving Wilson, Abscess of the nasal septum. New York med. Record 27. Jan.

Wagenen, Cornelius Doremus van, Multiple hereditary telangiectasis of the tongue, turbinates and septum with recurring hemorrhages. New York med. Record 20. Jan.

Wegelin, F., Über rhinogene Pyämie. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 87. S. 202.

Wertheim, Edmund, Über d. Bedeutung, Erkennung u. Behandlung der Nasennebenhöhleneiterungen. Med. Klin. Nr. 11. 12.

Wilson, Harold W., A case of rhinitis caseosa. Lancet 27. Jan.

Wolff, Herman Ivo, Akustikustumor. Ein Beitrag zur Entstehung d. Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Beitr. z. Anat. usw. d. Ohres usw. Bd. 5. S. 464.

Yankauer, S., Zur direkten Untersuchung d. Nasenrachens u. d. Ohrtrompete. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 67.

Yearsley, Macleod, A case of severe vertigo: destruction of the labyrinth; cure. Lancet 17. Febr.

Zebrowski, Alexander, Beitrag zur Kasuistik d. Gehörorgans. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 217.

Zebrowski, Alexander, Linksseitiger otogener Hirnabszeß, Operation, Heilung. (Beitrag zur Kasuistik.) Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. H. 1.

XII. Zahnheilkunde.

Bum, Feier d. 50jähr. Bestandes, Wien, 15. Nov. 1911. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 117.

Dieulafé, L., et A. Herpin, La carie dentaire. Gaz. des Hôp. Nr. 12.

Duckworth, W. L. H., Description of an ashanti skull with defective dentition. Journ. of Anat. and Phys. Bd. 46. S. 215.

Flachs, R., Die Dentition. Deutsche med. Woch. S. 604.

Frey, Léon, A propos de l'enseignement stomatologique a la faculté de médecine de l'université de Paris. Gaz. des Hôp. Nr. 25.

Herpin, A., Processus d'attaque dans la carie dentaire. Gaz. des Hôp. Bd. 85.

Hoffendahl, Eine Umschau über ausgewählte Kapitel d. neuesten internationalen zahnärztlichen Literatur. (Übersichtreferat.) Med. Klin. Nr. 8.

Hoffendahl, Zahnheilkunde. Med. Klin. Nr. 9 u. 12.

Kaposi, H., u. G. Port, Chirurgie d. Mundhöhle. Leitfaden für Med. u. Stud. d. Zahnheilkunde. 2. umgearb. Aufl. Wiesbaden. Bergmann. 118 Abbild. Brosch. 6 Mk.

Kieffer, Josef, Über Präventivluxation. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 68.

Klein, Bruno, Jahresbericht u. Überblick d. an d. Klinik üblichen Behandlungsmethoden. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 102.

Loos, Rudolf, Einiges über d. Zusammenhang von Artikulation u. Kiefergelenk. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 6.

Mayerhofer, B., Kinderarzt u. Kinderzahnarzt. Wien. med. Woch. S. 34.

Mayrhofer, B., Das neue k. k. zahnärztliche Institut d. Universität in Innsbruck. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 126.

Neumann-Kneucker, A., Über Mandibularisanästhesie mittels Chloräthyl. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 89.

Port, Gottlieb, Ärztliche Sachverständigentätigkeit auf d. Gebiete d. Zahnheilkunde. Handb. d. ärztl. Sachverständigk. Bd. 4. S. 129.

Prießner, Josef, Ein gerichtlich begutachteter Fall von Gebißverletzung. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 77.

Riesenfeld, Kurt, Die Aufklappung d. Kieferschleimhaut u. ihre Indikation. Leipzig. Dyksche Buchhandlg. 56 S. mit 28 Abbild., davon 18 auf Tafeln.

Riha, F. G., Über einen neuen Metallgußapparat. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 85.

Rottenbiller, Edmund v., Jahresbericht 1910/11 d. stomatologischen Klinik (Vorstand Prof. Dr. *v. Arkövy*) d. kgl. ungar. Universität zu Budapest. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 130.

Schenk, Fritz, Ein neues Zungen- u. Wangenspekulum. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 73.

Traumer, Franz, Der Nervus lingualis in d. Gegend d. unteren Mahlzähne. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 1.

Weiser, Rudolf, Auf d. Grenzgebiet von Rhinologie u. Zahnheilkunde. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 35.

Zilz, Juljan, Die Stellung kariöser Zahnhöhlen im phthisiogenetischen System. Österr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. S. 93.

XIII. Pharmakologie und Toxikologie.

1. *Allgemeine Pharmakologie. Pharmazie.*

Altpers, W. C., Die Revision d. Pharmakopoe. New York med. Mon.-Schr. S. 254.

Angerer, E., Der Arzneivernebler. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Blumenthal, Ferdinand, Chemotherapeutische Probleme. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Brailsford, Robertson T., Über d. Wirkung von Säuren auf d. Atmungszentrum. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 329.

Cohen, Solomon Solis, Some usefuls household medicaments. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Delbet, P., **A. Herrenschmidt** et **A. Beamy**, Chloroformisation et capsules surrénales. Revue de Chir. S. 544.

Descarpentries, Valeur comparée des diverses anesthésie chirurgicales. Moyens d'eviter les complications pulmonaires à la suite de l'éthérisation. Echo méd. du Nord S. 182.

Einhorn, Max, On agar as a vehicle in intestinal therapeutics. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 230.

Frankl, Theodor, Die Abführmittel, ihr Wirkungsmechanismus u. ihre praktische Anwendung. Prag. méd. Woch. Nr. 9.

Gardiner, F., A preliminary note on the penetrating power of some ointment excipients. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Georg, C., A consideration of some of the dangers of overinfusion with saline solution. Phys. and Surg. Bd. 34. Nr. 1. S. 10.

Green, L. D., Results obtained with a modified vaccine. Calif. State Journ. of Med. S. 160.

Heubner, W., Signa „Äußerlich". Therap. Monatsh. S. 266.

Heubner, W., Allerlei Heilmittel-Unheil. Therap. Monatsh. S. 185.

Hirsch, Max, Über Ersatzpräparate für Mineralwässer u. Arzneimittel. Prag. med. Woch. Nr. 10.

Jacobs, Walter A., Chemical constitution and physiological action. New York med. Record S. 796.

Januschke, Hans, Anwendungsgebiete d. experimentellen Pharmakologie für d. Therapie. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 2.

Lackenbach, F. J., Serums and vaccines of the U. S. P. and N. N. R. Calif. State Journ. of Med. S. 167.

Lambert, Alexander, Indiscriminate drug taking. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Lees, A third series of twenty cases of pulmonary tuberculosis treated by continuous antiseptic inhalation. Brit. med. Journ. S. 767.

Lyonnet, B., et J. Blanchet, Comment donner de suite à quelques préparations du nouveau codex l'activité qu'elles avaint dns l'ancien. Lyon méd. Bd. 44. H. 7.

Meyer, Carl, Über d. Dispensierung d. Tuberkulins. Deutsche med. Woch. S. 699.

Nagy, A., Arzneistoffe in Tablettenform für d. ärztliche Landpraxis. Wien. med. Woch. S. 592.

Neufeld, F., u. L. Händel, Zur Frage d. Serumtherapie d. Pneumonie u. d. Wertbestimmung d. Pneumokokkenserums. Berl. klin. Woch. S. 680.

Neumann-Kneucker, A., Über Leitungsanästhesie d. Nervus mandibularis mittels Kälte (Chloräthyl). Med. Klin. S. 693.

Park, E. A., and T. C. Janeway, A study of the *Meyer* strip method for the reaction of coronary and other arteries to adrenalin and certain salts. Proceed. of the Soc. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 645.

Plesch, Y., Zur biologischen Wirkung d. Thoriums. Berl. klin. Woch. S. 739.

Pöhlmann, A., Über d. Verwendung sodahaltiger Kochsalzlösung bei d. *Wassermann*schen Reaktion. Deutsche med. Woch. S. 650.

Rathenau, Einiges über Wortzeichenschutz für Arzneimittel. Therap. Monatsh. H. 3.

Riedels Berichte. Riedels Mentor. Berlin. J. D. Riedels Aktiengesellschaft.

Ruhemann, J., Pharmakologische Mißstände. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Sauerland, F., Über d. Resorption von Arzneimitteln aus Salben bei Anwendung verschiedener Salbengrundlagen. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 56.

Sicherman, H., A plea for use of the metric system ii prescription writing. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 643.

Siegmund, Arnold, Aus Praxis u. Theorie d. Behandlung mit Thyroidin u. anderen Organstoffen. Wien. med. Woch. S. 1132.

Singer, Gustav, u. K. Glassner, Die abführende Wirkung d. Gallensäuren. Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 192.

Sippel, Albert, Zur Frage d. Infusion physiologischer Kochsalzlösung. Deutsche med. Woch. S. 814.

Sklepinsky, A. M., Die Zusammensetzung d. *Neisser-Siebert*schen Luesprophylaktikums. Deutsche med. Woch. S. 656.

Tappeiner, H. v., Lehrbuch d. Arzneimittellehre u. Arzneiverordnungslehre unter besonderer Berücksichtigung d. deutschen u. österreichischen Pharmakopoe. 9. neu bearb. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. VII u. 429 S. 8 Mk. 75 Pf.

Vandervelde, A. J. J., Gärungs- u. Proteolyseerscheinungen bei mit Jodoform, Bromoform, Chloroform u. Azeton versetzten Hefezellen. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 1.

Verworn, Max, Narkose. Jena. Gust. Fischer. 37 S. mit 2 Abbild. im Text.

Zieler, Karl, Ist d. Idiosynkrasie gegen Arzneistoffe als echte Anaphylaxie aufzufassen? Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Zlatogoroff, S. J., u. K. Z. Willianen, Über d. Wirkung d. Heilsera auf d. isolierte Kaninchenherz. Berl. klin. Woch. S. 683.

2. *Einzelne Arzneimittel.*

Alcock, Reginald, An address on iodine as the dressing for operation wounds. Brit. med. Journ. 3. Febr.

Alsberg, C. L., u. O. F. Black, Studies on barium feeding. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 635.

Alt, Konrad, Weitere Erfahrungen mit 606 (Salvarsan). Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 1.

Andronescu, Eug., Die Anwendung d. Salvarsans bei hereditärer Lues. Deutsche med. Woch. S. 761.

Angle, E. J., e J. J. Snipes, Il valore terapeutico del salvarsan. Rif. med. Bd. 28. H. 5.

Ascoli, M., Salvarsantherapie in Italien. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 185.

Aufrecht, Über Ichthynat. Allg. med. Zentralz. Nr. 6.

Bachem, C., Codeonal, ein neues Narkotikum u. Hypnotikum. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Baer, Otto, Erfahrungen mit *C. Spenglers* J.-K. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Baer, Max, Über Veronazetin, ein aus mehreren Komponenten zusammengesetztes Hypnotikum u. Sedativum. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Bain, W., Pharmacology and therapeutics of lecithin and Phytin. Lancet S. 918.

Balvay et Chaspoul, Recherches expérimentales sur les injections de sels de radium solubles chez l'animal. — Modes de localisation et d'élimination des ces sels (Mamelles, laits). Lyon méd. Bd. 44. H. 7.

Balvay et Chaspoul, Recherches expérimentales sur les injections de sels de radium solubles chez l'animal. — Modes de localisation et d'élimination de ces sels (reins, urines). Lyon méd. Bd. 44. H. 10.

Balzer, F., et Condat, Méningo-encéphalité mortelle consécutive à deux injections intraveineuses d'arsénobenzol. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 48.

Barbour, Die Struktur verschiedener Abschnitte d. Arteriensystems in Beziehung auf ihr Verhalten zum Adrenalin. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 68. S. 41.

Bartholow, P., Noe on the value of nitric acid in cauterizing wounds made by rabid animals. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 539.

Bass, Robert, Zur Theorie d. spezifischen Arzneiwirkungen. Prag. med. Woch. Nr. 12.

Bauer, J., Über d. theroretischen Grundlagen d. Tuberkulin-Therapie. Therap. Monatsh. S. 89.

Bernmann, Über Chloräthylrausch u. Narkose. Münchn. med. Woch. S. 922.

Béraneck, Die Wahl unter d. verschiedenen Tuberkulinen. Erwiderung auf d. Bemerkungen von Dr. *Blümel* (d. Woch. 1911. Nr. 51). Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Berger, Statistisches u. Klinisches zur Salvarsantherapie. Münchn. med. Woch. S. 808.

Berger, F., Blenotin, ein neues reizloses Antigonorrhoikum. Med. Klin. S. 694.

Berliner, Max, Über Jodmentholinjektionen bei Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Bernart, William F., Intravenous injections of carbolic acid in tetanus. New York and Philad. med. Journ. S. 875.

Berneaud, Über d. Nebenwirkungen d. intravenösen Salvarsaninjektion. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. Nr. 2.

Berti, A., et A. Malesani, Action de la strophantine sur le coeur. Arch. Ital. de Biol. Bd. 56. S. 209.

Bettmann u. Laubenheimer, Über d. Wirkung d. Salvarsans auf d. Milzbrand. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Beyerhaus, G., Klinische Erfahrungen mit Codeonal. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Rickle, L. W., Chloretone as a preventive of postanesthetic vomiting. Therap. Gaz. S. 180.

Blanc, L'iode colloidal en thérapeutique. Gaz. des Hôp. Nr. 28.

du Bois, Phagedenisme tertiaire grave enrage par une injection de salvarsan. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 64.

Bonnet, L. M., Considérations sur le traitement de la syphilis par le remède d'*Ehrlich*. Lyon méd. Bd. 44. H. 5.

Boothby, Walter M., Nitrous oxide — oxygen anesthesia, with a description of a new apparatus. Boston med. and surg. Journ. 18. Jan.

Boruttau, H., Sur la valeur thérapeutique des combinaisons organiques iodées. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 8.

Brückler, C., Beitrag zur Kenntnis d. fieberhaften Reaktionen nach intravenösen Salvarsan-Injektionen. Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 2.

Boys, C. E., Death from nitrous oxyde and oxygen anaesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 388.

Brüning, Aug., Studien zur Narkosenfrage, insbesondere über d. Anwendung von Sauerstoff u. komprimierter Luft. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 113. S. 532.

Bullard, Frank D., Anesthetics. Methods and indications. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Bullinger u. Oefele, Vanadium in d. praktischen Heilkunde. New York med. Mon.-Schr. 1911. Bd. 22. Nr. 7.

Burzi, G., L'azione del salvarsan sull'apparato cardio vascolare. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Camphausen, Über Prothämin, ein neues Eiweißpräparat. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 465.

Carle, L'arséno-benzol (dit 606). Quelques résultats personnels. — Essai de mise au point. Lyon méd. Bd. 44. H. 8.

Cherry, S. L., An exploration of the positive *Wassermann* test following some cases of anesthesia. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Chrzelitzer, Über Jodozitin. Ein neues Jod-Lezithin-Eiweiß-Präparat. Derm. Woch. Nr. 6.

Cotton, F. J., and Walter M. Boothby, Nitrous oxide and oxygen anaesthesia and a new apparatus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 195.

Courtot, C., Les produits iodés du sirop iodotannique du formulaire des hôpitaux militaires. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 59. S. 226.

Cramer, Alec, De la valeur réelle du lactose comme diurétique. Revue de Méd. S. 295.

Czerny, Ad., Beitrag zur Lebertrantherapie. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Dorn, Paul, Erfahrungen mit Gonokokken-Vakzine Arthigon. Derm. Woch. Nr. 11.

Dössekker, W., Über d. Neuro-Rezidive nach Salvarsan. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 3.

Ebeling, Das Stovain, ein zuverlässiges Anästhetikum in d. Hand d. praktischen Arztes. Allg. med. Zentralz. Bd. 81. Nr. 5.

Ehrenwall, J. v., Über Adalin u. seine Verwendung, mit besonderer Berücksichtigung d. Nerven- u. Geisteskranken. Therap. Monatsh. S. 253.

Ehrlich, P., Abhandlungen über Salvarsan. Bd. II. München. J. F. Lehmanns Verlag. 609 S. Geh. 10 Mk., geb. 12 Mk.

Emery, Referat sur l'emploi du salvarsan en France à l'heure actuelle. Résultats et opinions divers. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 124.

Engelen, Zur Behandlung d. Cholangitis mit Chologen. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Evans, Willmott, Salvarsan in syphilis. Lancet 20. Jan.

Fabry, Joh., u. Edmund Jerzychi, Über Kupierung initialer Syphilis mit Salvarsan. Med. Klin. Nr. 5.

Farr, Clifford B., and William H. Welker, The effect of caffein on nitrogenous excretion and partition. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 411.

Fleckseder, Die Kalomeldiurese. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 407.

Fleig, Sérums artificiels et médicamenteux d'application pratique: définitions, formules et principales propriétés. Gaz. des Hôp. Nr. 23.

Foerster, Arthur, On the use of salvarsan in the treatment of syphilis. Lancet 10. Febr.

Ford, Wm. M., Clinical accounts of thirteen cases treated with a new antiserum for malignant disease. New York med. Record 16. March.

Fordyce, John A., Bericht über d. amerikanische Salvarsanliteratur. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 97.

Freund, R., Moderne Uterustonika. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 6.

Frey, E., Die Chloräthylkonzentration im Blute d. Warm- u. Kaltblüters bei Eintritt d. Narkose. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 29.

Frischberg, Daniel, Über d. Nebenerscheinungen bei Hormonalanwendung. Münchn. med. Woch. S. 990.

Fühner, Das Pituitrin u. seine wirksamen Bestandteile. Münchn. med. Woch. S. 882.

Fülleborn, F., u. Werner, Über Salvarsanwirkung bei Bilharziose nebst Bemerkungen über d. Ausschlüpfen d. Mirazidien. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Gardner, H. Bellamy, Atropine and open ether administration. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Gaucher, Les morts par le 606. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 6.

Gaucher et Gougerot, Thrombose à distance consécutive à une injection intraveineuse d'arsénobenzol. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 45.

Gaultier, René, Etudes nouvelles sur le qui considéré comme médicament hypotenseur. Bull. gén. de Thér. S. 593.

Gaupp, Otto, Über klinische Erfahrungen mit Codeonal, einem neuen Schlaf- u. Beruhigungsmittel. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Geissler, Luminal. ein neues subkutan anwendbares starkwirkendes Hypnotikum. Münchn. med. Woch. S. 922.

Gennerich, Die Resultate d. Abortivbehandlung d. Syphilis mit Salvarsan, bez. kombinierter Behandlung. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 69.

Gillman, George, The chemistry of preparing salvarsan for injection and a simple, rapid method for its preparation. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

Githens, T. S., and S. J. Meltzer, The convulsant effect of the removal of the heart upon frogs which had injections of morphin. A demonstration. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Glombitza, Erich, Beiträge zur Wirkungsweise d. Schlafmittels Adalin. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Goldbach, Über intravenöse Salvarsanbehandlung. Med. Klin. S. 612 u. 649.

Goldmann, R., Beiderseitige Fazialis-Akustikus- (Kochlearis- u. Vestibularis) lähmung nach Salvarsan. Wien. klin. Woch. Nr. 11.

Gonder, Richard, Schädigende Einflüsse auf Salvarsan u. Arsenophenylglyzin. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 2.

Goodall, Alexander, Tincture of digitalis: its potency and keeping properties. Brit. med. Journ. S. 887.

Grode, Julius, Über d. Wirkung längerer Kokaindarreichung bei Tieren. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 172.

Gros, Oskar, Über Narkotika u. Lokalanästhesika. 3. u. 4. Mitteil. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 126 u. 132.

Guile, Hubert V., A needle holder for the intravenous administration of salvarsan. New York med. Record 2. March.

Gutfeld, Fritz v., Die *Wassermann*sche Reaktion bei im Blute kreisendem Salvarsan. Med. Klin. S. 526.

Hager, G., Pituitrin als Mittel zur Unterbrechung d. Schwangerschaft bei Übertragung d. Frucht. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 10.

Hanacek, Reinfektion u. Solitärsekundäraffekt nach Salvarsanbehandlung. Derm. Woch. Nr. 7.

Happich, Carl, Schädliche Wirkungen d. Kampfers. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Harnack, E., Über Kollargol u. Argentum colloidale. Deutsche med. Woch. S. 794.

Hartung, Curt, „Über d. Wirkung d. kristallisierten Akonitin auf d. isolierte Froschherz" u. „Die Wirkung d. kristallisierten Akonitin auf d. motorischen Nerv u. auf d. Skelettmuskel d. Kaltblüters". Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 191.

Hecht, Hugo, Zur Frage d. Salvarsanfiebers. Med. Klin. Nr. 10.

Heffter, A., u. Fr. Sachs, Vergleichende Untersuchungen über Strophanthus Glukoside. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 83.

Heffter, A., Über d. Verhalten d. Atropins im Organismus d. Kaninchens. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 36.

Heffter, A., Beiträge zur Kenntnis d. Atropinresistenz d. Kaninchens. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 48.

Helmberger, A., Über Pantopon-Skopolaminnarkose. Österr. Ärztez. Bd. 9. Nr. 6.

Herrmann, Otto, Eine biologische Nachweismethode d. Morphins. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 216.

Hesse, F. A., Über Nebenwirkung d. Hormonals (Peristaltikhormon - *Zuelzer*). Deutsche med. Woch. S. 643.

Heubner, W., Das Wesen d. Digitaliswirkung. Therap. Monatsh. H. 3.

Herzfeld, E., u. J. B. Elin, Über Jodausscheidung bei Anwendung von Jodsalben. Med. Klin. Nr. 9.

Hirsch, Pituitrin in d. Geburtshilfe. Münchn. med. Woch. S. 984.

Hodara, Menahem, Generalisierte Jodakne u. makulöses Jodexanthem nach dreimaliger Anwendung von Jodtinktur u. Bedecken d. eingepinselten Stellen mit Wachstuch. Derm. Woch. Nr. 10.

Hoehne, Zur Frage d. intraperitonealen Kampferölanwendung. Münchn. med. Woch. S. 871.

Hoffmann, P., Über d. Aktionsströme d. mit Veratrin vergifteten Muskels. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 63.

Hoffmann u. Budde, Über Jodtinktur-Katgut. Deutsche med. Woch. S. 599.

Hoke, Edmund, u. Julius Rihl, Die Toxizität d. Salvarsans bei intravenöser Einverleibung nach Versuchen am Hund u. Kaninchen. Bemerkungen z. d. Aufsatz von Dr. *Martin Kochmann*. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Hollingworth, H. L., The influence of caffeine on mental and motor efficiency. Therap. Gaz. Bd. 36. S. 1.

Hollingworth, H. L., e H. C. Wood, L'azione della caffeina. Rif. med. Bd. 28. H. 8.

Hübner, Notizen über d. Anwendung d. Anästhesins. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 2.

Jaeger, Franz, Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Jeanselme et A. Vernes, 606 et fièvre. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 34.

Impens, E., Über d. Ausscheidung d. Adalins. Ther. d. Gegenw. S. 158.

Jödicke, P., Über Zebromal, ein neues Antiepileptikum. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

John, M., Zur Pyramidonbhandlung d. Typhus. Münchn. med. Woch. S. 987.

Joslin, Chenowon Hamel, The technic of salvarsan injections. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Iversen, Jul., Zur Theorie d. Wirkung d. Salvarsan u. Arsenophenylglyzin. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Iversen, Jul. G., Sammelreferat über sämtliche russische Arbeiten über Salvarsan, die bisher erschienen sind. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 169.

Iwaschenzow, Über anaphylaktoide Erscheinungen bei wiederholten intravenösen Salvarsaninjektionen. Münchn. med. Woch. S. 806.

Kanin, N., Further notes on a years practice with „606". Transvaal med. Journ. Bd. 7. H. 6.

Kayser, Curt, Die Behandlung d. Asthma bronchiale u. verwandter Zustände mit Kaliumsalzen. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 3.

Kelling, Georg, Über d. Wirkung von Thyrochromtabletten bei Krebsen d. Verdauungstraktus. Med. Klin. S. 654.

Kennerknecht, Klara, Über d. Behandlung d. Spina ventosa mit Pyrogallolsalbe. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Kessler, Eugene G., Selen als Heilmittel bei Krebs. New York. med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 8.

Klausner, E., Fernthrombose nach endovenöser Salvarsaninjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Kleinertz, R., Der therapeutische Wert d. Alsol. Prag. med. Woch. S. 175.

Kleissel, Rudolf, Ein Beitrag zur Abhängigkeit d. Adrenalinwirkung von d. Alkaleszenz d. Blutes. Wien. med. Woch. S. 455.

Knieper, W., Klinische Beiträge zur Suprarenin-Kochsalzinfusion nach *Haidenhain*. Wien. klin. Rundschau Nr. 13 u. 14.

Kochmann, Martin, Zur Wirkung d. Phosphors auf d. Kalkstoffwechsel d. Hundes. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 81.

Koenig, Charles J., Jodine fumigation. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Kolb, Karl, Zur Antimeristemfrage. Berl. klin. Woch. S. 793.

Korb, Paul, Über Prothämin. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Krabbel, M., Phenyldimethylpyrazolonamidomethansulfonsaures Natrium, ein neues Antipyretikum. Med. Klin. S. 654.

Kretschmer, Julian, Zur Kenntnis d. Hormonalwirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Lacapère, Action du salvarsan sur la névrite optique tabétique. Gaz. des Hôp. Nr. 10.

Lafay, M., Les injections intraveineuses de salvarsan en sérum achloruré glucosique. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 144.

Lamm, G., Untersuchungen über d. Wirkung d. Veratrins auf d. quergestreiften Muskel. Zeitschr. f. Biol. Bd. 40. S. 37.

Langer, Hans, Über d. Haltbarkeit von Skopolaminlösungen in Ampullen. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 2.

Leredde, M., u. Kuenemann, Accidents cérébraux après deux injections de salvarsan, par réaction de *Herxheimer*. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 158.

Leredde et Kuenemann, La fièvre du salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. p. 30.

Leredde et Kuenemann, Nouvelle étude sur les accidents mortels atribués au salvarsan. La réaction fébrile et la question des doses. Les règles du traitement par salvarsan. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. H. 2.

Lesser, Fritz, Epileptiforme Anfälle bei Salvarsan. Berl. klin. Woch. Nr. 13.

Leva, J., Über d. Frage d. blutdruckherabsetzenden Wirkung von Vasotonin u. Guipsine nebst Beobachtungen über vorübergehende u. bleibende Blutdrucksteigerung. Therap. Monatsh. S. 237.

Leva, J., Über d. Beziehungen d. Bromnatriums zur Bildung nephritischer Hydropsien. Zeitschr. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 10. S. 522.

Levinthal, W., Zum Abbau d. Xanthins u. Koffeins im Organismus d. Menschen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 259.

Liebmann, Experimentelle Untersuchungen über d. Einfluß d. Kampfers auf d. kleinen Kreislauf. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 68. S. 59.

Likes, Silvan H., and Herbert Schoenrich, Employed in the administration of salvarsan. New York and Philad. med. Journ. S. 797.

Löhe, H., Über d. örtliche Wirkung d. Salvarsans bei intraglutäaler Injektion. Virchows Archiv Bd. 207. S. 429.

Loening, Über phenyldimethylpyrazolonamidomethansulfonsaures Natrium, ein neues Antipyretikum u. Spezifikum gegen d. akuten Gelenkrheumatismus. Münchn. med. Woch. Nr. 9 u. 10.

Mallebrein, Fr., u. C. Wasmer, Über d. Problem einer für d. Organismus unschädlichen Anwendung von Chlor als bakterizides u. allgemein giftzerstörendes Agens, sowie dessen Bedeutung für d. Prophylaxis u. d. Therapie d. Tuberkulose u. anderer Infektionskrankheiten. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. H. 3.

Mandelbaum, M., Tanargentan, ein neues Darmdesinfizienz und -adstringens. Therap. Monatsh. S. 263.

Marras, F. M., Supériorité du vaccin Fermi sur le vaccin Pasteur. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 612.

Mayor, A., Chloréthylmorphine et isopropylmorphine. Toxicité des dérivés de la morphine. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 6.

Mc Intosh, James, Bericht über d. englische Literatur über Salvarsan. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 162.

Mc Intosh, James, Paul Fildes and H. Dearden, Th causation and prevention of certain toxic symptoms following the administration of salvarsan. Lancet 9. March.

Meidner, S., Die Atophantherapie d. Gicht. Ther. d. Gegenw. Bd. 53. S. 164.

Meltzer, S. J., The destruction of adrenalin by spinal fluid. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. 1911. Bd. 9. H. 2.

Merkuriew, A. W., Arsennachweis im Harn nach d. Anwendung von Salvarsan. Wien. klin. Woch. S. 588.

Morgenroth, J., Über innere Desinfektion. Therap. Monatsh. H. 2.

Müller, Otto, Beiträge zur therapeutischen Verwendung d. Jod-Neol-Böer. Med. Klin. Nr. 10.

Müller, R., Über d. Afridolseife. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Munk, Fritz, Fortschritte d. Serumtherapie d. letzten 5 Jahre. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 48.

Nagy, Theodore, Wehenerregung u. Wehenverstärkung durch Pituitrin. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 10.

Nerking, Über Rhodalzid u. seine Indikationen. Allg. med. Zentralz. S. 186.

Nerking, J., Über Rhodalzid, eine neue Rhodanverbindung u. dessen Anwendung. Med. Klin. Nr. 6.

Nicolas, J., et H. Moutot, Quinze mois de pratique du 606 à la clinique vénéréologique de l'Antiquaille de Lyon. Lyon méd. Bd. 44. H. 7.

Nijhoff, G. C., Verdient pituitrine als weeënopwekkend middel te worden aanbefolen? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 12. S. 806.

Nürnberger, Sulla cura della tubercolosi col guaiacolarsenico. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Oefele, Felix v., Selen als Karzinomheilmittel. New Yorker med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 9.

Ogawa, S., Beiträge zur Gefäßwirkung d. Adrenalins. Nach Versuchen an überlebenden Organen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 47. S. 89.

Öhman, K. H., Hieman pituitrinistä, sen vaikutuksesta ja käytännöstä. Duodecim. Bd. 28. S. 40.

Olow, J., A case of death under nitrous oxide-oxygen anästhesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 386.

Oltramare, H., Dangers et avantages au salvarsan. Revue méd. de la Suisse rom. S. 205.

Orland, F., Verwendung d. Eusemins in d. kleinen Chirurgie d. praktischen Arztes. Prakt. Arzt S. 65.

Oueyrat, Un an de pratique de l'arsénobenzol. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 2.

Oui, M., Injection de 606 au cours du dernier mois de la grossesse. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 12.

Pawlow, P. A., Resultate längerer klinischer Beobachtungen über d. Behandlung d. Syphilis mit Salvarsan. Derm. Zeitschr. Bd. 19. H. 2.

Pinkhof, H., De doseering van culatine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 11. S. 777.

Pongs, A., Yohimbin-Spiegel als Blutdruckmittel verglichen mit Nitroglyzerin. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 479.

Popper, Erwin, Über einen Unterschied in d. Wirkung d. Morphins u. d. Opiums auf d. Darm. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

v. Rad, Klinische Erfahrungen mit Adamon, einem neuen Sedativum Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Rautenberg, E., Azetylkresotinsäure als Antirheumatikum. Med. Klin. S. 568.

Reclus, Paul, La teinture d'iode et l'antisepsie. Presse méd. belge Nr. 5.

Reiß, W., Beitrag zur Kenntnis d. bei Quecksilberbehandlung vorkommenden Zylindrurie. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 111. S. 561.

Retzlaff, Über Atophantherapie bei d. Gicht. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Rieck, Das Pituitrin als Wehmittel im Privathause nicht zu empfehlen. Münchn. med. Woch. S. 816.

Rissom, Weitere Erfahrungen über Behandlung d. Syphilis mit Salvarsan. Med. Klin. Nr. 11.

Robinson, B., Alcohol and spirit of camplor as surgical dressings. New York and Philad. med. Journ. S. 693.

Rosenkranz, Hormonalnebenwirkungen. Med. Woch. S. 931.

Rost, Über Salvarsan bei Framboesia. Münchn. med. Woch. S. 924.

Ruhemann, J., Salvarsan u. latenter Mikrobismus. Med. Klin. Nr. 12.

Saidemann, M., Über d. Wirkung von tryptischen Fermentlösungen auf örtliche chirurgische Tuber-

kulose u. über d. Antifermentbehandlung eitriger Prozesse. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Scalfati, D., Azione dei cardiocinetici (digalen, digitale, digetoxina, strofantina) sul cuore in degenerazione grassa. Rif. med. Nr. 14.

Schabad, J. A., u. R. F. Sorochowitsch, Ist d. weiße Lebertran bei d. Behandlung d. Rachitis dem gelben gleichwertig? Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57. S. 276.

Schäfer, O., Erfahrungen mit Bromural in d. Kinderpraxis. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Scharff, P., Zur perkutanen Salizyltherapie. Therap. Monatsh. Nr. 2.

Schilling-Torgau, V., Chininprophylaxe u. Leukozyten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 222.

Schippers, J. C., Über eine einfache Methode zur Herstellung von Lezithinemulsionen nebst nachheriger Bestimmung ihrer Stärke. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 189.

Schmitt, Artur, Klinische Erfahrungen mit d. *Schindler*schen Joha. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Scholtz, W., Über d. Erfolge d. kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung bei Syphilis. Deutsche med. Woch. Nr. 7.

Schreiber, Über Neosalvarsan. Münchn. med. Woch. S. 905.

Schreiber, E., Die Salvarsantherapie. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 18.

Schumburg, Über d. keimtötende Kraft d. Alkohols. Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Schuster, Gustav, Milzbrand u. Salvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Schwaer, Gerhard, Über d. Einwirkung d. Salvarsans auf d. zelligen Elemente d. Blutes. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Salant, W., and J. B. Rieger, The elimination and toxicity of caffein in nephrectomized rabbits. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 649.

Seibert, August, Camphor and Pneumococci. New York med. Record S. 750.

Shaw, T. B., Results of the treatment of syphilis with salvarsan at the Royal naval Hospital. Brit. med. Journ. S. 777.

Sieskind, Richard, Der gegenwärtige Stand d. Salvarsantherapie. Berl. Klin. S. 283.

Silberstein, Leo, Die subkutane Digaleninjektion. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 2.

Simonstein, Versuche mit d. neuen Schlafmittel Aponal. Allg. med. Zentralz. Bd. 81. H. 11.

Skórczewski, W., u. Sohn, J., Über d. Verhalten d. Atophans im Organismus. Wien. klin. Woch. S. 593.

Smirnoff, P. P., Die Anwendung d. Salvarsans bei Febris recurrens. Deutsche med. Woch. S. 748.

Spearing, Andrew, The intramuscular injection of salvarsan. Brit. med. Journ. 10. Febr.

Spieß, Gustav, Die Anwendung von Antistreptokokkenserum (Höchst) per os u. lokal in Pulverform. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Spivac, Louis J., Sodium cacodylate in syphilis. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Stern, Karl, Zur Frage d. Abortivbehandlung d. Lues mit Salvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Stheeman, H. A., Eulatine bij kinkhoest. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 10. S. 668.

Stoeltzner, W., Fibrolysin bei Lungenschrumpfung. Deutsche med. Woch. Nr. 6.

Stolpe, Über d. desodorisierende u. desinfizierende Wirkung d. Albinpuders. Med. Klin. Nr. 11.

Stopford-Taylor, G., Sixteen mouths experience of salvarsan. Brit. med. Journ. S. 713.

Strauss, Abraham, The influence of feeding iodides on the catalytic activity of the rabbit's blood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 252.

Stroscher, Erfahrungen mit d. *Schindler*schen Joha in d. Praxis. Münchn. med. Woch. S. 986.

Stümpke, Gustav, u. Erwin Brückmann, Zur toxischen Wirkung d. Salvarsans. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Stursberg, H., Bemerkungen über Codeonal u. Codeinum diaethylbarbituricum. Münchn. med. Woch. S. 983.

Terry, B. T., The action of at oxyl. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 640.

Thinius, Walter, Apparat zur intravenösen Infusion von Salvarsan. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Thomas, J., Traitement du cancer par la cancroïdine d'Otto Schmidt. Bull. gén. de Thér. Bd. 163. H. 8.

Tomasczewski, E., Sammelreferat d. Arbeiten über Salvarsan, die in d. Zeit vom 10. Juli bis 20. Okt. 1911 erschienen sind. Zeitschr. f. Chemother. u. verw. Geb. S. 86.

Trabel, La toux et l'opium Gaz. des Hôp. Nr. 20.

Tuschinsky, M., Über d. Behandlung d. Malaria mit Salvarsan. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Umber, Atropinbehandlung d. Phosphaturie. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Voigt, J. C., Suprarenal gland extract in cardiac dyspnoea and cardiac dropsy. Brit. med. Journ. 9. March.

Völtz, Wilh., u. Dietrich Walter, Die Beteiligung d. Methylalkohols u. d. Äthylalkohols am gesamten Stoffumsatz im tierischen Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 40. S. 15.

Völtz, W., A. Baudrexel u. W. Dietrich, Über d. Resorption d. Alkohols durch d. Harnblase. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 186.

Völtz, W., A. Baudrexel u. W. Dietrich, Über d. vom tierischen Organismus unter verschiedenen Bedingungen ausgeschiedenen Alkoholmengen. (III. Einfluß d. Füllungszustandes d. Magendarmkanals auf d. Alkoholausscheidung in Harn u. Atmung.) Pflügers Archiv Bd. 145. S. 210.

Voorhoeve, N., De grondslagen der kalkbehandeling bij bloedingen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 5.

Wachenfeld, Zur Frage d. Fiebers u. anderer Nebenerscheinungen bei d. Anwendung d. Salvarsans. Derm. Woch. Bd. 54. H. 12.

Waugh, W. F., Berberine. New York med. Record Nr. 12. S. 571.

Wechselmann, Über d. Wirkung d. Salvarsans auf d. Zerebrospinalflüssigkeit. Berl. klin. Woch. S. 688.

Wechselmann, Wilhelm, Die Behandlung d. Syphilis mit Dioxydiamidoarsenobenzol („Ehrlich-Hata 606"). II. Bd. Der gegenwärtige Stand d. Salvarsantherapie in Beziehung zur Pathogenese u. Heilung d. Syphilis. Berlin. Oscar Coblentz. 131 S. mit 13 teils farbigen Tafeln. 10 Mk.

Weiß, Arthur, Über Boroform. Bahnarzt Bd. 8. H. 1.

Weißmann, R., Erfahrungen mit d. Inhalationsmittel Tulisan bei Asthma u. Tuberkulose. Berl. klin. Woch. S. 744.

Werner, Heinr., Salvarsan u. Ulcus tropicum. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 217.

Wettstein, Albert, Erfahrungen mit d. Jodoform usw. Med. Klin. Nr. 6.

Wiki, B., Des rapports entre la constitution chimique et l'action pharmacodynamique des anesthésiques généraux et des somnifères de la série grasse. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 125.

Winfield, J. M., Salvarsan as a cure of syphilis (Résumé). New York med. Record S. 668.

Winternitz, Über morphinfreies Pantopon u. d. Wirkung d. Nebenalkaloide d. Opiums beim Menschen. Münchn. med. Woch. S. 853.

Winternitz, H., Über Chineonal, die chemische Verbindung von Chinin u. Veronal. Med. Klin. S. 614.

Winternitz, H., Über sogen. Pantoponvergiftungen nebst Bemerkungen über tabische Atemkrisen u. über d. Wirkung eines morphinfreien Pantopons. Therap. Monatsh. Nr. 3.

Wolf, Felix, Über d. Wert d. Allosans in d. Praxis. Ther. d. Gegenw. Nr. 2.

Wolff, Walter, u. Osmar Opp, Beitrag zur Frage d. Verhaltens d. Bromsalze im Organismus. Med. Klin. S. 647.

Wood, Horatio C., The effects of caffeine on the circulatory and muscular systems. Therap. Gaz. Bd. 36. S. 6.

Zuelzer, Georg, Zur Kenntnis d. Hormonalwirkung. Kurze Erwiderung auf d. Artikel von *J. Kretschmer* in Nr. 9 d. Woch. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Zweythurm, Max, Über „Hyperol". Med. Klin. S. 527.

3. *Toxikologie.*

Blum, F., Medizinisches über d. Bleivergiftung. Deutsche med. Woch. S. 645.

Brüstlein, Vorsicht mit d. Skopolamin. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte S. 373.

Clowes, Ernest F., A case of adder bite. Brit. med. Journ. 24. Febr.

Coughlin, Robert E., Report of a case of belladonna poisoning in a child, seven years of age. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Deminne, J., Nécrose mercurielle volumineuse intéressant le maxillaire supérieur, le vomer, le palatin et l'apophyse ptérygoïde du sphénoide. Presse méd. belge Nr. 1.

Dickson, W., Case of morphine poisoning. Brit. med. Journ. S. 724.

Ely, Leonard W., A fatal case of bismuth paste poison. New York med. Record 20. Jan.

Frank, Ein Fall von Skopomorphinismus. Münchn. med. Woch. S. 761.

Foerster, Zur Differentialdiagnostik u. Therapie der Methylalkoholvergiftungen. Münchn. med. Woch. S. 862.

Foerster, Rudolf, Über d. Wirkung d. Methylalkohols. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Friedberger, E., u. Moreschi Annibale, Über Anaphylatoxin. Berl. klin. Woch. S. 741.

Friediger, Adolf, Über eine akute Benzinvergiftung beim Säugling. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Fuchsig, Ernst, Über Arsenikvergiftung vom Uterus aus. Wien. klin. Woch. S. 631.

Großmann, Julius, Ein Fall von Ikterus nach Salvarsan. Wien. med. Woch. S. 327.

Harley, V., Boracic acid poisoning. Brit. med. Journ. S. 832.

Harnack, Erich, Über d. Giftigkeit d. Methylalkohols. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Healy and H. J. Kastle, The toxic character of colostrum in parturient paresis. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and med. Bd. 9. S. 642.

Hirschberg, Julius, Über Methylschnapsvergiftung. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Hogarth, C. W., A case of poisoning by oil of mirbane (nitro-benzol). Brit. med. Journ. 27. Jan.

Iwakawa, K., Experimentelle Untersuchungen über „Cynanchotoxin", den giftigen Bestandteil des Cynanchum caudatum Maxim., u. zur Frage d. Existenz d. „Phytolaccotoxins". Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 66. S. 118.

Kobert, Rudolf, Kompendium d. praktischen Toxikologie (59 Tabellen). 5. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Brosch. 7,40 Mk.

Kubo, O., Über Grayanotoxin, d. giftigen Bestandteil d. Leucothoe Grayana Max. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 67. S. 111.

Peters, Walter, Wismutvergiftungen in der Chirurgie. Wien. klin. Rundschau S. 257.

Pfeiffer, H., u. O. Albrecht, Zur Kenntnis d. Harntoxizität d. Menschen bei verschiedenen Krankheitszuständen. Wien. klin. Woch. S. 551.

Plantenga, P., Weder een loodvergiftiging. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 13. S. 923.

Porges u. Leimdörfer, Die Urämie eine Säurevergiftung. Münchn. med. Woch. S. 872.

Reinhold, Hedwig, Über einige Fälle von Nahrungsmittelvergiftungen. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8 u. 9.

Rosenberger, F., Ein Fall von Vergiftung mit Zinnober. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 30.

Rühle, A., Tierexperimenteller Befund im Zentralnervensystem nach Methylalkoholvergiftung. Münchn. med. Woch. S. 964.

Saccone, Andrea, Sulla eliminazione e sul potere tossico del diossidiamidoarsenobenzolo. Rif. med. Bd. 28. H. 12.

Sanders, Herbert, Boracic acid poisoning. Brit. med. Journ. 16. March.

Schürer, Johannes, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis d. Pilzvergiftungen. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Stadelmann u. A. Magnus-Levy, Über die in d. Weihnachtszeit 1911 in Berlin vorgekommenen Massenvergiftungen. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Stadler, Eugen, Ein Fall von tödlicher Bleivergiftung durch Schnupftabak. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 5.

Taylor, Frederick, The treatment of opium poisoning by the faradic current. Lancet S. 1120.

Völtz, W., Die Beteiligung d. Äthyl- u. d. Methylalkohols am tierischen Stoffwechsel u. über d. Ursache d. Giftigkeit d. Methylalkohols. Med. Klin. S. 697.

Zimmermann, Rob., Über einen Fall von Skopolaminvergiftung. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Zollinger, F., Experimentell-klinische Beiträge zur Frage d. Wismutvergiftung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 77. S. 268.

XIV. Allgemeine Therapie.

1. *Bäder und Kurorte. Klimatologie.*

Bardet, G., Etude comparée des stations de France et d'Allemagne. Bull. gén. de Thér. S. 481 u. 513.

Däubler, Über d. Klimawirkung d. Tropenländer auf d. Europäer im Vergleich zum Farbigen. Deutsche med. Woch. S. 656.

Durig, A., u. N. Huntz, Zur physiologischen Wirkung d. Seeklimas. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 422.

Durig, A., u. N. Huntz, Beobachtungen über d. Wirkung d. Höhenklimas auf Teneriffa. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 435.

Gautier, A., et P. L. Moreau, Les eaux d'alimentation de Casablanca et de la Chaouia. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. S. 289.

Häberlein, C., Die Rolle d. Kinderseehospize bei d. Tuberkulosebekämpfung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 446.

Jamieson, Allan W., and John D. Comrie, A visit o the so-called fountains of Hippocrates in Cos. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 118.

Kisch, H., Über kohlensaure Bäder bei Herzkrankheiten. Österr. Ärztez. S. 113.

Laquer, B., Über ein Verfahren, d. Radioaktivität d. Wiesbadener Thermalquellen ärztlich nutzbar zu machen. Ther. d. Gegenw. Nr. 3.

Loewy, A., Franz Müller u. W. Cronheim, Über d. Salzgehalt d. Seeluft. (Erwiderung.) Heubner, W., Nochmals über d. Salzgehalt d. Seeluft. Bemerkung zu vorstehender Erwiderung. Therap. Monatsh. Nr. 2.

Newton, E. A., The value of Nauheim Caths in nephritis with high blood pressure. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 578.

Pollatschek, Arnold, u. Max Adler, Haben d. Karlsbader Wasser urikolytische Wirkung? Arch. f. Verd.-Krankh. Bd. 18. S. 61.

Quervain, F. de, Zur Sonnenbehandlung bei chirurgischen Tuberkulosen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 114. S. 301.

Radcliffe, A. D., The immediate results of sanatorium treatment contrasted with the result Obtained by a combined sanatorium and tuberkulin treatment. Lancet S. 791.

Rollier et G. Borel, Héliothérapie de la tuberculose primaire de la conjunctive. Revue de Méd. S. 281.

Schapals, F., Das Verhalten d. Blutzirkulation u. d. Stoffwechsels beim gesunden Menschen unter d. Einfluß verschieden temperierter Bäder. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 10. S. 222.

Schieffer, C., Bemerkungen zu d. Arbeit von Dr. *H. Engel* (Heluan): „Nochmals Ägypten u. seine Indikationen". Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 3.

Schubert, Joh., Über d. Wärmecharakter d. Winde. Med. Klin. S. 614.

Winkel, Max, Über d. therapeutisch wertvollen Inhaltsbestandteile d. Moore. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

2. *Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.*

Bofinger, A., Dritter u. vierter Jahresbericht d. Diätkuranstalt am Frauenberg in Bad Mergentheim vom Jahre 1910 u. 1911. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 82. H. 7. 8.

Bornstein, Karl, Die Zellmast in Theorie u. Praxis. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 2.

Fischer, Universalapparat für mechanotherapeutische Behandlung u. Nachbehandlung. Med. Klin. Nr. 7.

Groedel, Kohlensäurebäder bei atrioventrikulärem Block. Münchn. med. Woch. S. 756.

Hasebroek, K., Aktive Gymnastik u. Zirkulationsstörungen. Österr. Ärztez. Bd. 9. H. 5.

Loeser, H. A., Diet of Mine Natives. Transvaal med. Journ. S. 152.

Oldevig, J., Zur Übung d. Zwerchfells. Liegende Abdominalrespiration unter Druck bei d. Inspiration. Therap. Monatsh. Nr. 3.

Snow, Mary L. H. Arnold, Physical therapeutics in the medical press. New York med. Record 20. Jan.

Ward, Fr. F., The „Karell Kur". New York med. Record Nr. 13. S. 607.

3. *Elektrotherapie.*

Boruttan, H., L. Mann, M. Levi-Dorn u. P. Krause, Handbuch d. gesamten medizinischen Anwendungen d. Elektrizität (einschl. d. Röntgenlehre). 2. Bd. 2. Hälfte. Leipzig 1911. Werner Klinkhardt. Geh. 30 Mk.; geb. 32,50 Mk.

Dessauer, Friedrich, Ein neuer kleiner Hochfrequenzapparat. Med. Klin. Nr. 9.

Dubois-Havenith et Maes, Traitement des kystes sébacés par l'électrolyse cuprique. Presse méd. belge S. 223.

Fontana, Arthur, Die Hochfrequenz- u. Hochspannungsströme bei d. Behandlung einiger Hautkrankheiten. Derm. Woch. S. 531.

Lance, M., Publications récentes sur le lavement électrique. Gaz. des Hôp. Nr. 9.

Sommer, R., u. Friedrich Dessauer, Zur Verbesserung d. elektromedizinischen Diagnostik u. Therapie. Deutsche med. Woch. S. 792.

Wetchy, Josef, Ein neues elektrisches Wasserbad. Wien. med. Woch. S. 981.

Zimmern, A., Les applications directes et indirectes de l'electicité. Gaz. des Hôp. S. 517.

4. *Verschiedenes.*

Abbe, Robert, A suggestion for an improved method of using radium. New York med. Record 10. Febr.

Abucrombie, Rodolph, Treatment by means of mechanical therapeutics at the edgar allen institute, Sheffield. Lancet S. 1076.

Albanus, Die Methodik d. Radiumbestrahlung in d. Nasen-Mund-Rachenhöhle, im Kehlkopf, in d. Luftröhre u. im Schlund. Deutsche med. Woch. S. 805.

Benedict, Wilhelm, Zur Frage d. Anwendung großer oder kleiner Dosen von Radiumemanation. Med. Klin. Nr. 4.

Bickel, A., Über Mesothorium, Thorium X u. Thoriumemanationstherapie. Berl. klin. Woch. S. 777.

Brieger, L., Die physikalische Behandlung d. Herz- u. Gefäßkrankheiten. Med. Klin. S. 679.

Brink, K. B. M. ten, Radium en radiotherapie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1911. Bd. 51. S. 738.

Czerny u. Caan, Über d. Behandlung bösartiger Geschwülste mit Mesothorium u. Thorium X. Münchn. med. Woch. S. 757.

Dande, O., Über wertvolle Heilfaktoren d. physikalisch-diätetischen Behandlung d. Arteriosklerose. Österr. Ärztez. S. 109.

Dessauer, Friedrich, Ein verbesserter Röntgenapparat für Wechselstrom. Arch. f. phys. Med. u. med. Techn. Bd. 6. H. 3.

Diebold, F., Inhalationstechnik u. Inhalationstherapie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8.

Falk, Edmund, Zur Röntgenbehandlung d. Myome. Berl. klin. Woch. S. 827.

Falta u. Freund, Über d. Behandlung innerer Krankheiten mit Radiumemanation. Münchn. med. Woch. S. 742.

Friedländer, W., Über lokale Mesothoriumtherapie. Berl. klin. Woch. S. 696.

Gräfenberg, Ernst, Der spezifische Einfluß d. Röntgenstrahlen auf d. Myomgewebe. Berl. klin. Woch. S. 828.

Kahane, Heinrich, Das psychagogische Heilverfahren. Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Kantas, M., Über d. Radiumtherapie bei Trachealstenosen. Wien. med. Woch. S. 1190.

Knaffl-Lanz, E. v., u. W. Wiechowski, Über d. Wirkung von Radiumemanation auf Mononatriumurat. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77. S. 303.

Knaffl-Lanz, E. v., Über d. Wirkungen d. Radiumemanation. Wien. klin. Woch. Nr. 12.

Lazarus, P., Moderne Radiumtherapie. Berl. klin. Woch. S. 633.

Lazarus, Paul, Therapeutische Methodik d. Radiumemanation. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Lilienstein, Der „unblutige Aderlaß" Phlebostase. Med. Klin. Nr. 8.

Loewenthal, S., F. Gudzent, A. Sticker u. E. Schiff, Grundriß d. Radiumtherapie u. d. biologischen Radiumforschung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. X u. 255 S. mit 43 Abbild. 7 Mk.

Lowe, T. P., On radium emanations in mineral waters. Brit. med. Journ. S. 884.

Lowe, Pagan, On radium emanation in mineral-waters. Lancet S. 1051.

Menzer, A., Allgemeines u. Besonderes über Vakzinetherapie. Med. Klin. Nr. 8.

Mesernitzky, P. G., Über d. zerstörenden Einfluß d. Radiumemanation auf d. Haut. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Parker, G. H., Intermittent and continuous lights of equal intensity as stimuli. Proceed. of the Soc. f. exper. Biol. and Med. Bd. 9. S. 651.

Peusquens, Über Radiumtherapie. (Übersichtsreferat.) Med. Klin. Nr. 10.

Rave, Werner, Zur Behandlung d. Pruritus ani mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Woch. S. 762.

Runge, Ernst, Zur quantitativen Messung d. Röntgenstrahlen bei therapeutischer Verwendung. Münchn. med. Woch. Nr. 7.

Russ, S., The clinical significance of X ray and radium measurements. Lancet 3. Febr.

Spanbock, A., Beitrag zur Methodik d. Lichttherapie. Arch. f. phys. Med. u. med. Techn. Bd. 6. H. 3.

Stein, E. Alb., Über d. perkutane Anwendung radioaktiver Substanzen speziell d. Aktinimus. Berl. klin. Woch. S. 784.

Strasburger, J., Über d. Emanationsgehalt d. arteriellen Blutes bei Einatmung von Radiumemanation u. bei Einführung derselben in d. Darm. Berl. klin. Woch. Nr. 9.

Thomas, E., La psychothérapie dans la pratique, son champ d'action, ses limites. Revue méd. de la Suisse rom. S. 221.

v. Tobold, Technische Neuheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Velzen, S. K. Thoden van, Therapeutische Notizen. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Weill, E., G. Mouriquand et J. Chalier, Pouvoir hémolytique de l'hirudine de Sacchse. Lyon méd. Bd. 44. H. 4.

Weiss, Carl, Die physikalische Therapie tabischer Symptome. Med. Klin. S. 619.

Wettendorf, H., Traitement des tuberculoses chirurgicales par les radiations solaires. Policlin. S. 97 u. 113.

Wurm, E., Ein neues Präparat zum Schutz d. gesunden Haut bei Röntgenbestrahlung. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Zadro, E., Zur Frage d. Heliotherapie. Wien. klin. Woch. S. 527.

XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Adler, Gustav, Stand u. sozialhygienische Bedeutung d. Spielplatzfrage. Wien. klin. Rundschau Nr. 4. 5.

Alexander, G., Die Fürsorge für taubstumme Kinder vor d. schulpflichtigen Alter. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 483.

Aron, Hans, u. Felix Hocson, Rice as food; investigation of the nitrogen and phosphorus metabolism on a diet consisting principally of rice and other vegetable foodstuffs. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 5.

Ascher, Louis, Über d. Errichtung von Fürsorgeämtern mit besonderer Berücksichtigung ländlicher Verhältnisse. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Bandi, Ivo, Italienische Austernzüchtung u. Darmkrankheiten. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 212.

Barlow, W. Jarvis, Medical organizations and conservation of the public health. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Bashore, Harvey B., Overcrowding and defective housing in the country districts. New York med. Record 2. March.

Bergh, Vanden, Une calamité scolaire: le maintien pendant l'ecriture. Presse méd. belge Bd. 64. H. 2.

Böhmann, F., Zur Frage d. künstlichen Ernährung. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 507.

Brelet, M. M., Les trois aliments meurtriers. Gaz. des Hôp. S. 740.

Brend, William A., An examination of the medical provisions of the national insurance act. Lancet 10. u. 24. Febr., 2. March.

Brooks, Harlow, Alcohol and the individual. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Brown, H. A., The extension of the registration area. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 594.

Brunton, Lauder, On artificial respiration with oxygen. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Bürgers u. Hutt, Die Sterblichkeit in sämtlichen Stadt- u. Landkreisen Rheinland-Westfalens nach Alter u. Geschlecht u. einigen Todesursachen getrennt dargestellt. Zentralbl. f. allg. Gespfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Christian, M., Desinfektion. Leipzig 1911. Göschensche Verlagsbuchh. 126 S. mit 18 Abbild. 80 Pf.

Cotterill, Denis, Filting the soles of the boots, and its use as a means of treatment in various common conditions. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 111.

Czerny, Ad., Über d. Desodorierung von Exkrementen im Krankenzimmer. Berl. klin. Woch. Nr. 10.

Dehler, Zur Behandlung d. Typhusbazillenträger. Münchn. med. Woch. S. 857.

Delany-Barbour, J., Sex hygiene in relation to eugenics. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 646.

Downing, Bertha C., Mental hygiene and the special child. A chapter in social pathology. Boston med. and surg. Journ. S. 592.

Drivon, Jules, Néron hygiéniste. Lyon méd. Bd. 44. H. 8.

Feig, Rettungswesen Bahnarzt S. 30.

Ferranini,u Luigi, Il lavoro del mugnaio: l'inalazione di polvere di farina. Rif. med. Bd. 28. H. 10.

Foerster, R., Beziehungen zwischen Alkohol u. Muskelarbeit. Pflügers Archiv Bd. 144. S. 51.

Folhy, R., Étude sur les infirmeries indigènes en Algèrie et au Maroi. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. S. 303.

Fothergill, W. E., Anchored dressings. Brit. med. Journ. S. 725.

Fowler, E. P., Effect upon the ears of rapid transit trough the Hudson and East River tunnels. New York med. Record S. 717.

Frank, Franz, u. A. Schittenhelm, Über d. Brauchbarkeit tief abgebauter Eiweißpräparate für d. Ernährung. Therap. Monatsh. Bd. 26. H. 2.

Gewin, J., Over malztropon. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 5.

Ginestous, Etienne, L'inspection oculistique des écoles, lycées et collèges. Ann. d'Hyg. publ. S. 321.

Goler, G. W., How shall the mother tell sex story to her child? Albany med. Ann. S. 191.

Gulli-Valerio, B., Observations sur les corpuscules de la vaccine. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 63. S. 53.

Häberlin, Die Ausstellung „Die Frau im Haus u. Beruf" in Berlin vom 24. Febr. bis 24. März 1912. Med. Klin. Nr. 9.

Haenel, Hans, Die Wohnung u. d. Lärm. Deutsche med. Woch. Nr. 10.

Hanson, Wm. C., and H. Linenthal, Progress in hygdene and state medicine. Boston med. and surg. Journ. 1. Febr.

Harper, P. T., The relation of the obstetrician to a programme of sex education. Albany med. Journ. S. 203.

Hecker, H., Seuchenbekämpfung in früherer Zeit u. Erfolge d. neuen Bekämpfungsmethoden. Vereinsbl. d. Pfälz. Ärzte Bd. 28. Nr. 2.

Heicke, Gartenbau u. Gartenkunst in ihren Beziehungen zur Gesundheitspflege. Zentralbl. f. allg. Gespfl. Bd. 30.

Herzfeld, Die Eisenbahnhygiene im Jahre 1911. Deutsche med. Woch. Bd. 38.

Hill, Leonard Erskine, An address on compressed air illness and experimental research. Brit. med. Journ. 17. Febr.

Hirschfeld, R., Über Trinkerfürsorgestellen. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 659.

Hühner, Max, Masturbation in the adult male. New York and Philad. med. Journ. 17. Febr.

Kaup, J., Tuberkulose u. Wohnung. Deutsche med. Woch. S. 659 u. 711.

Koelsch, Frz., Über gewerbliche totale Argyrie. Münchn. med. Woch. Nr. 6.

Köhler, Das neue Wohnviertel Riescheidt-Hatzfeld in Barmen. Zentralbl. f. allg. Gespfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Kropfeld, A., Sexuelle onthouding en verschijnselen tangevolge daarvan. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 13. S. 912.

Kruse, Alte u. neue Aufgaben d. öffentlichen Gesundheitspflege. Ein Wort zur Eröffnung d. 31. Jahrgangs d. Zentralblattes für allgemeine Gesundheitspflege. Zentralbl. f. allg. Gespfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Kuenen, W. A., en W. Schüffner, Het instituut voor scheeps- en tropenhygiëne. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 10. S. 674.

Kuttner, A., Der Zweckverband Groß-Berlin u. d. Wohnungsfürsorge. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 377.

Lams, H., Comment on traitet les noyés is y a cent cinquante ans. Belg. méd. Bd. 19. H. 7.

Legroux, L., Il turismo in automobie. Rif. med. Bd. 28. H. 3.

Lehmann, K. B., Y. Saito u. H. Majima, Über d. quantitative Absorption von Flüssigkeitströpfchen als Grundlage von d. Lehre d. Tröpfchenintoxikation. Arch. f. Hyg. Bd. 75. H. 3.

Lehmann, K. B., Saito u. Walter Gfrörer, Über d. quantitative Absorption von Staub aus d. Luft durch d. Menschen. Arch. f. Hyg. Bd. 75. H. 3.

Lehmann, M. E., Zur Nachbehandlung Geimpfter. Münchn. med. Woch. S. 990.

L'Hardy, A. Gaullieur, Une dangereuse pratique anticonceptionnelle. Gaz. des Hôp. Nr. 16.

Lichtenfeld, H., Ernährungsfragen. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 31. H. 1 u. 2.

Lindhagen, Em., Arbetslöshet och tuberkulos. Svenska nat. föreningens mot tuberk. kvartalsskrift S. 3.

Lockwood, John T., Pure air by diffusion. New York med. Record S. 807.

Lukan, J. F. C., Homo. New York and Philad. med. Journ. S. 746.

Macy, Mary Sutton, What a mother should tell her child. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Mamlock, G., Eiskonservierung von Lebensmitteln. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Martel, H., Les clos d'équarrissage et l'hygiène. Ann. d'Hyg. publ. Bd. 17. S. 22.

Meenen, Ch. van, A propos de l'inspection médicale scolaire. Belg. méd. S. 171.

Meillère, Sur la question des eaux de table, au nom de la commission permanente des eaux minérales. Bull. de l'Acad. de Méd. Bd. 76. H. 9.

Milton, Frank, Will sickness be increased under the insurance act? Lancet 27. Jan.

Morrow, Pr. A., Report of progress in sanitary and moral prophylaxis. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 577.

Müller, Th., Über d. Rolle d. Protozoen bei d. Selbstreinigung stehenden Wassers. Arch. f. Hyg. Bd. 75. S. 321.

Müller, P. Th., Über eine neue rasch arbeitende Methode d. bakteriologischen Wasseruntersuchung u. ihre Anwendung auf d. Prüfung von Brunnen u. Filterwerken. Arch. f. Hyg. Bd. 75. S. 189.

Neumann, Hermann, Die Sojabohne, ihre Bedeutung für d. gesunden u. kranken Menschen u. ihre Verwertungsform. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 3.

Nutting, Adelaide, Nursing and public health. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Oppenheimer, K., u. W. Landauer, Über d. Ernährungszustand von Münchener Volksschülern. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Ordway, Thomas, Bender hygienic laboratory. Report of the director for the two years ending August 31, 1911. Albany med. Ann. Bd. 33. S. 65.

Orton, Samuel T., Further observations on the fly problem at the Worcester state hospital Massachusetts 1911. Boston med. and surg. Journ. 8. Febr.

Otis, Edward O., Physical exercise and blood pressure. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 143. S. 268.

Otts, Edward O., Conference on „Diseases among school children and the remedy". Introductory remarks. Boston med. and surg. Journ. S. 621.

Pach, Heinrich, Die sozialhygienischen Verhältnisse Ungarns im Lichte d. Statistik. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Perdrizet, Prophylaxie des accidents d'origine ostréaire. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 154.

Petit, La palla italiana e la sua azione vulnerante. Rif. med. Bd. 28. H. 9.

Petit, R. Marcel, Les médecins et la déclaration des maladies épidémiques. Gaz. des Hôp. Nr. 9.

Philippi, H., Über einen neuen Sputum- u. Spucknapfdesinfektor. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Porter, Charles, On back to back and similar imperfectly-ventilated dwellings: their defects, dangers, and amendment. Transvaal med. Journ. Bd. 7. H. 6.

Prausnitz, W., Grundzüge d. Hygiene unter Berücksichtigung d. Gesetzgebung d. Deutschen Reichs u. Österreichs. Neunte erweiterte u. vermehrte Aufl. Bearbeitet von *P. Th. Müller* u. *W. Prausnitz*. München. J. F. Lehmann. 662 S. mit 278 Abbild. 9 Mk.

Pröbsting, Bericht über d. ordentliche öffentliche 42. Hauptversammlung des Niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege am Sonnabend d. 4. Nov. 1911 in Krefeld. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 30.

Prudden, T. Mitchell, The New York med. Record 2. March.

Rohleder, Hermann, Grundzüge d. Sexualpädagogik für Ärzte, Pädagogen u. Eltern. Mit einem Geleitwort von *Martin Hartmann*. Berlin. Fischers med. Buchhandlg. H. Kornfeld. XV u. 113. 2,50 Mk.

Rosenfeld, Siegfried, Die Morbidität im Wiener Buchdruckgewerbe. Wien. klin. Woch. Nr. 5.

Rübel, Sind spezialärztliche Untersuchungen d. Schulkinder nötig? Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte Bd. 28. H. 1.

Rulot, H., et M. van Duyse, Inspection médicale scolaire. Belg. méd. H. 12, 13.

Saito, Yoichiro, Experimentelle Untersuchungen über d. quantitative Absorption von Staub durch Tiere bei genau bekanntem Staubgehalt d. Luft. Arch. f. Hyg. Bd. 75. H. 3.

Schall, M., Technische Neuheiten auf d. Gebiete d. Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege u. Krankenpflege. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Schlesinger, Eugen, Die Trinkerkinder unter d. schwachbegabten Schulkindern. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Schröder, Hermann, Die Erfindung d. Ventilators. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 218.

Seaman, Louis Livingston, Alcohol a menace to the soldier; and the privileges of the post exchange. New York and Philad. med Journ. 10. Febr.

Sergeois, Erich, Beitrag zur Rolle d. Insekten als Krankheitsüberträger. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 56.

Sieveking, G. H., Der Stand d. Tuberkulose in Hamburg Ende 1911. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 18. S. 460.

Signorelli, Ernesto, Über d. Ausscheidung d. Aminosäuren durch d. Harn bei Anstrengungen im Hochgebirge. Biochem. Zeitschr. Bd. 39. S. 36.

Sommer, Die weitere Entwicklung d. öffentlichen Ruhehallen. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1911. Bd. 6. S. 368.

Steinhaus, Orthopädische Schulturnkurse an d. Volksschulen d. Stadt Dortmund. Zentralbl. f. allg. Geshpfl. Bd. 30.

Stewart, Douglas H., A small quickly made sterilizer. New York med. Record 24. Febr.

Straubenmuller, Gustave, The school and the doctor. New York and Philad. med. Journ. S. 794.

Struelens, Quelques mots relativement aux maladies professionnelles. Presse méd. belge Nr. 7.

Sulima, A., Über d. Ausnutzung biologischer Eigenschaften d. nicht denaturierten Nahrungsmaterials für Nutritionszwecke. Arch. f. Hyg. Bd. 75. S. 235.

Thoinot, Les inhumations précipitées. Ann. d'Hyg. S. 281.

Thompson, W. Gilman, Cenno dell'importanza e prevalenza delle malattie del lavoro. Rif. med. Bd. 28. H. 11.

Thresh, John C., The origin and wholesomeness of the saline waters in the London basin. Lancet Febr. 3.

Torel, Les travaux de la conférence sanitaire internationale de 1912. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 143.

Trentlein, A., Vorläufige Erwiderung auf d. vorstehenden Bemerkungen d. Herrn Dr. *Schilling-Torgau.* Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 227.

Unger, Ernst, u. Sturmann, Die Verwendung von Saugluft im Operationssaal. Arch. f. klin. Chir. Bd. 98. S. 234.

Vaillard, Stérilisation des viandes provenant d'animaux saisis pour tuberculose. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 117.

Vogel, Karl M., The movement for internationalism in medicine and hygiene. New York med. Record S. 760.

Vogt, H., Über Erziehung d. Gefühle. Med. Klin. S. 607.

Vollmann, Zur Verstadtlichung des Berliner Rettungswesens. Berl. klin. Woch. Nr. 6.

Walford, G. W., The effect of unsuitable neck clothing on health. Brit. med. Journ. S. 886.

Weichhardt, H., u. H. Stötter, Über verbrauchte Luft. Arch. f. Hyg. Bd. 75. S. 265.

Wiener, Emil, Quarantänestudien Wien. klin. Woch. Nr. 7.

Wile, J. S., A programme for sex instruction. Albany med. Ann. S. 193.

Wile, Ira S., What a father should tell his son. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Winter, Über d. Beteiligung d. Hebammen an d. Entstehung d. Kindbettfiebers. Ann. f. d. ges. Hebammenwes. S. 33.

Wright, H. W., Some individualized aspects of preventive medicine. New York med. Record Nr. 13. S. 615.

York, Margaret M., Alcohol in its relation to the stomach and liver. New York and Philad. med. Journ. 3. Febr.

Young, James Herbert, A card for the rapid calculation of milk modifications. Boston med. and surg. Journ. 7. March.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medizin. Unfall-Heilkunde.

Ascher, Bernhard, Ein Fall von Verletzung durch Elektrizität. Ausgang in Demenz. Med. Klin. Nr. 5.

Blumm, Rich., Aus der gerichtlichen Medizin. Med. Klin. Nr. 4.

Caro, Leo, Unfallkunde u. Begutachtung. (Sammelreferat.) Med. Klin. Nr. 6.

Crothers, T. D., Criminality and morphinism. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Derrieux, F., et J. Leclercq, Examen des taxhes de miconium en médecine légale. Ann. d'Hyg. S. 213.

Franck, Erwin, Die Leitfäden d. Reichsversicherungsamts betreffend d. „Heilverfahren während d. Wartezeit" in ihrer ärztlich-sozialen Bedeutung. Med. Klin. Nr. 6.

Franck, Erwin, Die staatliche Arbeiterversicherung in England. Med. Klin. Nr. 11.

Frank, Paul, Zur Begriffsbestimmung d. Betriebsunfalls. Med. Klin. Nr. 10.

Frank, Paul, Epilepsie u. Unfall. Med. Klin. Nr. 8.

Gärtner, Entwurf eines belgischen Sanitätsgesetzes. Deutsche med. Woch. S. 763.

Häberlin, Zur Ein- u. Durchführung d. Kranken- u. Unfallversicherungsgesetzes. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 8.

Hammerschmidt, „Die bloße Möglichkeit reicht zur Festsetzung d. ursächlichen Zusammenhanges nicht aus." Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. Nr. 3.

Kaufmann, C., Die schweizerische Arbeiter-Unfallversicherung. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. Nr. 2.

Krankheit u. soziale Lage. Herausgegeben von *M. Mosse* u. *G. Tugendreich.* I. Lief. München. J. F. Lehmanns Verlag. 232 S. 6 Mk.

Kurella, Hans, Anthropologie u. Strafrecht. (Zwei Vorträge.) Würzburg. Curt Kabitzsch. VI u. 91 S. 2 Mk.

Laignel-Lavastine, M., Les troubles psychiques dans les accidents du travail. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 5.

Leredde, A l'occasion du procès-verbal: Les récidives consécutives aux injections de 606 et la question des doses. Bull. de la Soc. fr. de Derm. Bd. 22. S. 142.

Lydston, Fr., Sex mutilations in social therapeutics. New York and Philad. med. Journ. S. 677.

Marcus, Linkshändigkeit in d. Unfallversicherung. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. Nr. 3.

Millant, Richard, L'exercise et l'enseignement de la médecine légale en Roumanie. Ann. d'Hyg. S. 330.

Natzler, Adolf, Ein Beitrag zum Kapitel d. Gewöhnung an Unfallfolgen. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. Bd. 19. Nr. 1.

Rembold, Die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten in d. Praxis. Württemb. Korr.-Bl. S. 255.

Sofer, L., Sozialärztliche Revue. Wien. klin. Woch. Nr. 9.

Taendler, Ein Fall von hartem traumatischem Handrückenödem. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. S. 101.

Thibierge, Georges, et R. J. Weissenbach, La réaction de Wassermann en médecine légale. Ann. d'Hyg. Bd. 17. S. 81.

Thiem, Blutige Verfärbung d. Bruchgegend. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. S. 114.

Thiem, Krebs u. Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. S. 108.

Thiem, Lungenblutung keine Unfallfolge. Mon.-Schr. f. Unfallheilk. S. 111.

Tugendreich, G., Statistik d. Erfolge von Fürsorgemaßnahmen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 75. S. 84.

Ziemke, Glossen zum Strafgesetzentwurfe. Med. Klin. Nr. 12.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Bergman, Aroid M., Eine ansteckende Augenkrankheit, Keratomalazie, bei Dorschen an d. Südküste Schwedens. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 200.

Bonnette, Les blessures de guerre d'après le professeur *Weiss*. Gaz. des Hôp. Nr. 18.

Bonnette, Le professeur Démosthen médecin inspecteur général de l'armée roumaine. Gaz des Hôp. Nr. 10.

Cervičck, J., Die Behandlung d. Trachoms mit Jodsäure u. d. derzeitige Stand d. Trachomhygiene beim Militär u. Zivil in beiden Reichshälften. Militärarzt S. 49.

Franz, K., Die Bekämpfung d. Tuberkulose in d. Armee Österreich-Ungarns. Militärarzt S. 113.

Labit, H., Etudes étiologiques sur les maladies du soldat. La loi du 21 mars 1905 et l'état sanitaire. — Les maladies contagieuses en ville et à caserne. — Les permissions et la pathologie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. Bd. 59. S. 1. 3. 161.

Laquer, B., Das Offiziers-Genesungsheim in Falkenstein i. T. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. Nr. 3.

Leuch, Einiges über d. Sanitätsdienst vor 50 Jahren. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 1. Milit. Beil.

Lindén, K. E., „Fältjukan" och „blessyrerna" under kriget 1808—1809. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 54. S. 348.

Newman, David, Cystitis its causes and its treatment. Lancet 24. Febr.

Neipor, Gustav, Hemiologisches aus d. Jahren 1899—1911. Militärarzt S. 65 u. 86.

Reder, Bertold, Die Sortierung d. Kranken u. Verwundeten im Kriege. Militärarzt S. 81.

Thomann, Neuere Erfahrungen über d. Hautdesinfektion durch Jodtinktur, mit bes. Berücksichtigung ihrer Verwendung im Kriege. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 1. Milit. Beil.

XVIII. Tierheilkunde. Veterinärwesen.

Adie, A. H., The sex of the larvae of mosquitoes and other exp. work. Lancet S. 865.

Baum, H., Die Lymphgefäße d. Thymus d. Kalbes. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16.

Eysell, Adolf, Beiträge zur Biologie d. Zecken. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. S. 205.

Franz, V., Sexualia aus d. Tierreiche. Med. Klin. S. 698.

Guillebeau, A., Ein Fall von Hämophilie beim Rinde. Virchows Archiv Bd. 207. S. 137.

Hulshoff-Pol, D. J., Iets over de aetiologie van Polyneuritis gallinarum, in verband met verzuurde rijst-voeding. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Deel 52. S. 11.

Hülshoff-Pol, P. A., Onderzoek met de reactie van Widal bij 120 politiegestraften. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Deel 52. S. 31.

Hülshoff-Pol u. Grijns, Kritische opmarkingen over „Iets over de aetiologie van Polyneuritis gallinarum in verband met verzuurde rijst. — Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Deel 52. S. 50.

Jaeger, H., Die Auflösung d. württembergischen Tierärztlichen Hochschule vom Standpunkte d. Tierseuchenbekämpfung. Württemb. Korr.-Bl. S. 21.

Klimmer, M., u. A. Wolff-Eisner, Handbuch d. Serumtherapie u. Serumdiagnostik in d. Veterinär-Medizin. (Bd. II vom Handbuch d. Serumtherapie.) Leipzig. Werner Klinkhardt. VIII u. 494 S. 18 Mk.

Kronacher, C., Versuche u. Beobachtungen bei Bekämpfung d. Maul- u. Klauenseuche auf d. Kgl. Staatsgute Weihenstephan. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. S. 49. 96.

Lehmann, Eduard, Die Amöben als Krankheitsursachen bei d. Haustieren. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 589.

Messner, Funktionslokalisation u. anatomische Gliederung d. Großhirnrinde bei d. Haussäugern. Zeitschr. f. Tiermed. S. 149.

Much, Durch Leprabazillen gesetzte Veränderungen beim Tiere. Münchn. med. Woch. S. 849.

Navrotsky, N. M., u. P. V. Békensky, Contribution à l'étude de la piroplasme des chiens. Arch. des Sc. biol. Bd. 17. S. 31.

Plehn, Marianne, Eine neue Karpfenkrankheit u. ihr Erreger: Branchiomyces sanguinis. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 129.

Schmidt, J., Seltene Folgen einer schweren Schädelfraktur beim Pferde. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. S. 89.

Swellengrebel, N. H., Beitrag zur Kenntnis d. Biologie d. europäischen Rattenflöhe (Ceratophyllus fasciatus Bosc). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 6.

Theilhaber, Felix A., Vom Türkenkrieg. Berl. klin. Woch. Nr. 7.

Töpfer, Die volkswirtschaftliche Bedeutung d. Bienenkunde sowie Untersuchungen über d. Vorkommen von Bienenseuchen im Königr. Sachsen. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 17. S. 131.

Wirth, D., Einführung eines neuen Instrumentes für d. Laryngoskopie d. Pferdes. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. S. 41.

XIX. Medizin im allgemeinen. Ausbildung der Ärzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Austin, Cecil Kent, On the practical utility of the distinguished consultant. New York med. Record 10. Febr.

Becker, Finanzielle Ergebnisse d. Krankenkassen für d. Personal d. k. k. österr. Staatsbahnen 1896—1910. Bahnarzt S. 29.

Bergeat, Zur bayerischen Standesorganisation u. Ehrengerichtsordnung. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Berger, D., Zu d. Reformen im medizinischen Publikationswesen: Eine Sonderdruckzentrale. Deutsche med. Woch. Nr. 11.

Bergmann, Emil, Ein Anschlag gegen d. bahnärztliche Institution. Bahnarzt Bd. 8. H. 1.

Bofinger, A., Dritter u. vierter Jahresbericht d. Diätkuranstalt am Frauenberg in Bad Mergentheim vom Jahre 1910 u. 1911. Württemb. Korr.-Bl. S. 101 u. 117.

Boulengier, O., A la fédération médicale belge. Belg. méd. Bd. 19. Nr. 10.

Brend, William A., An examination of the medical provisions of the nation insurance act. Lancet 17. Febr.

Brown, S. H., The social worker as a factor in solving the dispensary problem. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 637.

Cabot, Richard C., and Abraham Jacobi. The modern conception of medicine. New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Coudray, F., Le service de santé au combat d'El'Mennaba. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. S. 289.

Coughlin, R. E., Secret division of fees. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 593.

Coyon, Am., A propos du service militaire des étudiants en médecine. Gaz. des Hôp. Nr. 32.

Czerny, Ein Besuch in d. neuen Helenenkrankenhaus für Krebskranke in St. Petersburg. Med. Woch. S. 932.

Ebermayer, Rechtsfragen aus d. ärztlichen Paxis. Deutsche med. Woch. Nr. 12.

Edsall, D. L., The clinical, the hospital and the medical school. Boston med. and surg. Journ. 29. Febr.

Egbert, Seneca, Moal problems of college life. New York and Philad. med. Journ. 9. March.

Elschner, Aus d. guten alten Zeit. Med. Klin. Nr. 9.

Epstein, S., The physician as a business man. New York and Philad. med. Journ. S. 737.

Fitz, R. H., Continuous versus interrupted hospital service. Boston med. and surg. Journ. 14. March.

Flesch, Max, Hinterbliebenen-Fürsorge im Ärztestand. Frankfurt. Ärzte-Korrespond. Bd. 2. Nr. 31—35.

Flügge, Der Arzt in d. Reichsversicherungsordnung. Med.-Arch. f. d. Deutsche Reich Bd. 3. S. 1.

Gebhardt, Die Neuorganisation d. bezirksärztlichen Dienstes in Bayern. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Gleason, John H., The relation of medicine to the law. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Gottheil, William S., The relation of the specialist to the general practitioner. New York and Philad. med. Journ. 2. March.

Haeseler (Lehe), Das deutsche rote Kreuz. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte S. 93.

Hauser, Nachprüfung u. Fortbildungskurse als Mittel zur Fortbildung d. Hebammen usw. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen S. 1.

Hayem, Organizzazione dell'insegnamento clinico. Rif. med. Bd. 28. H. 6.

Hays, H., The regulation of fees. New York and Philad. med. Journ. S. 689.

Huey, A. J., The duty of one physican to another. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 645.

James, A., Trauma as a factor in disease. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 312.

Kaestner, Paul, Der ärztliche Ehrengerichtshof u. d. erste Jahrzehnt seiner Rechtsprechung. Med. Klin. Nr. 7.

Klauber, Oskar, Zahl u. Verteilung d. Ärzte in Österreich Ende 1911. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Klauber, Oskar, Zehn Jahre Leipziger Verband. Prag. med. Woch. Nr. 11.

Knauer, Georg, Winke für d. ärztlichen Weg aus zwanzigjähriger Erfahrung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 105 S. 2 Mk.

Konstituierung d. deutschen Reichskomitees für d. XVII. Internationalen medizinischen Kongreß (London, 6.—12. Aug. 1913). Deutsche med. Woch. Nr. 9.

Krauss, H., Das Wartezimmer d. Arztes. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Kurz, Oskar, Die soziale Stellung d. Schiffsärzte in Österreich. Wien. klin. Woch. Nr. 8.

Lallich, N., „Aus d. Praxis — für d. Praxis." Österr. Ärztez. Bd. 9. Nr. 3. 4. 5. 6.

Lea, Clarence F., Medical laws of California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 3.

L'Hardy, Gaullieur, Le journalisme médical français jugé par un Italien. Gaz. des Hôp. Nr. 20.

Lister, T. D., The problem of after-care of sanatorium patients. Lancet 9. March.

Lubosch, W., Einige Betrachtungen über d. Wert morphologischer Ausbildung für d. Mediziner. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Malvoz, La médecine de demain. Belg. méd. Bd. 19. 11.

Mannheimer, George, Free postgraduate medical instruction. New York med Record S. 755.

Mayer, Wilhelm, Zur bayerischen Standesorganisation u. Ehrengerichtsordnung. Münchn. med. Woch. Nr. 10.

Mc Pherson, Ross, Medical statistics lying-in hospital Oct. 1. 1910 to Sept. 30. 1911. Bull. of the Lying-in Hosp. 1911. Bd. 8. H. 1.

Moore, James E., Whe shall the line be drawn between medicine and surgery in borderline cases? New York and Philad. med. Journ. 27. Jan.

Morax, J., Le secret médical. Revue med. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 28.

Müller-Lyer, Eine systematische Soziologie. Deutsche med. Woch. Nr. 5.

Muret, Le secret médical en obstétrique et gynécologie. Revue méd. de la Suisse rom. Bd. 32. S. 46.

Niedermaier, Die Registratur d. Amtsarztes. Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Olshausen, Rechtsprechung d. Preußischen ärztlichen Ehrengerichtshofes. Deutsche med. Woch. Nr. 8.

Ophuls, Wm., Proceedings of the San Francisco county medical society. Calif. State Journ. of Med. Bd. 10. H. 2.

Ortenau, Gustav, Zur bayerischen Standesorganisation u. Ehrengerichtsordnung. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Partsch, Das praktische Jahr d. Mediziner. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Perkins, Willis B., Medical expert testimony. Phys. and Surg. 1911. Bd. 33. H. 12.

Petit, R. M., Les medecins attaches exclusivement à une compagnie d'assurances, ou à un établissement doivent — its la patente? les cas exemption. Gaz. des Hôp. Nr. 24.

Petit, R. Marcel, Diffamation et medecins. Gaz. des Hôp. Nr. 27.

Posselt, A., Über allerlei Nutzanwendungen d. Fortschritte in d. internen Medizin für d. ärztliche Praxis. Wien. med. Woch. S. 182. 265. 329. 395.

Reed, R., The sexual education of the child. New York med. Record S. 656.

Rehm, Zur bayerischen Standesorganisation u. Ehrengerichtsordnung. Münchn. med. Woch. Nr. 12.

Répartition des chefs de service, des chefs de clinique, des internes et externes, pour l'année 1912—1913. Gaz. des Hôp. Nr. 25.

Reynolds, Ernest S., An adress on the practice of medecine as a fine art. Brit. med. Journ. 9. March.

Riedel, Heinrich, Religion u. Kultur im Lichte medizinischer Philologie. New York. med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 9.

Schäfer, Die Statistik d. Krankenkassen u. ihre Lehren. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte S. 90.

Schoenberg, M. J., A plea for the establishment of a department for the conservation of health in hospitals and dispensaries. New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.

Shaffer, Newton M., The american orthopedic association; its organization. New York and Philad. med. Journ. S. 864.

Siefart, G., Der Behandlungszwang. Med. Klin. Nr. 9.

Sofer, L., Sozialärztliche Revue. Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Soesi, A. L., General medical education: the only rational preventive medicine. New York med. Record 17. Febr.

Souchon, Edmond, A plea for a reform in university education. New York and Philad. med. Journ. S. 872.

Taylor, M., Physician and masseur. New York and Philad. med. Journ. S. 734.
Tausky, Emil, Zur Avancementfrage d. Bahnärzte. Bahnarzt Bd. VIII. H. 3.
Thoinot, Un voyage médico-légal en Allemagne, Autriche, Danemark. Ann. d'Hyg. S. 161.
Troup, J. M., The future work of the british medical association in South Africa. Transvaal med. Journ. Bd. 7. H. 6.
Wenckebach, K. F., Antrittsrede, gehalten bei Eröffnung d. Medizinischen Klinik zu Straßburg i. Els. am 2. Nov. 1911. Med. Klin. Nr. 4.
Wesener, F., Über d. „praktische Jahr“ d. Mediziner. Deutsche med. Woch. Nr. 6.
Wilbur, Ray Lyman, Should there be two degrees in medicine? Amer. Acad. of Med. 1911. Bd. 12. H. 6.
Winckel, Max, Arzt — Apotheker — Industrie. Münchn. med. Woch. Nr. 6.
Wiszwianski, Alexander, Die Abschiedsfeier für *Theodor Ziehen,* d. 1. März 1912. Med. Klin. Nr. 10.
Woodruff, E., Athletic Superiority of Our New Stocks.
Worcester, Alfred, Past and present methods in the practice of medicine. Boston med. and surg. Journ. 1. Febr.
Wurm, Ärztliche Miszellen. Münchn. med. Woch. Nr. 9. 10.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Beck, weil. Dr. *Heinrich Attenhofer.* Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7.
Biernacki, Prof. Dr. Edmund weil. Wien. klin. Woch. Nr. 6.
Blaschko, A., weil. *Armauer Hansen.* Deutsche med. Woch. Nr. 12.
Bosmans, R. P. H., *Ferdinand Verbiest,* directeur de l'observatoire de Pékin (1624—1688). Revue des quest. Sc. Bd. 21. S. 196.
Burger, H., *Hector Treub.* Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 4.
Burnett, Francis Lowell, *John Hunter.* Boston med. and surg. Journ. 7. March.
Buxton, D. W., *Crawford Williamson Long,* the Pioneer of Anaesthesia. Lancet S. 816.
Cammermeyer, Notes de pratique medicale africaine. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 16. H. 3.
Chamberlain, Weston P., Observations on the influence of the Philippine climate on white men of the blond and of the brunette type. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 6. H. 6.
Cleu, Hubert, La maladie du cardinal *de Richelieu.* Revue de Méd. Bd. 22. S. 194.
Cohnheim, Otto, *Max Jaffe.* Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 77.
Cumston, Charles Greene, A short outline of the medical career of maitre *François Rabelais.* New York and Philad. med. Journ. S. 873.
Cumston, Ch. G., A brief notice of *Felix Platter,* with extracts from his M. S. memoirs preserved at the library of Bâle. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. S. 105.
Daser, P., Lord *Lister.* Münchn. med. Woch. Nr. 9.
Dimmer, F., *Goethes* Augen. Wien. klin. Woch. Nr. 5.
v. Dnyse, Coup d'oeil sur l'Histoire de l'Ophtalmologie en Belgique au XIX. siècle. Belg. méd. S. 183 u. 195.
Ebel, S., Prof. Dr. *Edmund Biernacki.* Münchn. med. Woch. Nr. 6.
Ebstein, Erich, *Charles Bell.* Zum 100. Geburtstage d. Bellschen Gesetzes (1811). Münchn. med. Woch. Nr. 7.
Ebstein, Erich, *Charles Bell* als Begründer d. Lehre von d. spezifischen Sinnesenergien. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. S. 520.
Ehlers, Edvart, *Gerhard Henrik Armauer Hansen.* Geb. 29. Juli 1841 — gest. 12. Febr. 1912. Münchn. med. Woch. Nr. 10.
Ellinger, Alexander, Gedenkrede auf *M. Jaffe.* Gehalten im Verein f. wissenschaftl. Heilkunde zu Königsberg i. Pr. am 15. Jan. 1912. Berl. klin. Woch. Nr. 8.
Fraenkel, Alexander, Gedenkrede auf Lord *Josef Lister.* Wien. klin. Woch. Nr. 10.
Gabbi, Umberto, Über Tropenkrankheiten in Süditalien. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. 62. S. 586.
Gocht, H., Die Röntgenliteratur. II. Teil: Sachregister. Stuttgart. Ferd. Enke. 500 S.
Granger, J. P., The plague as a factor in history. Glasgow med. Journ. Bd. 77. S. 260.
Grashey, R., weil. *Paul Ziegler.* Münchn. med. Woch. Nr. 6.
Hart, Berry, *Numan,* the veterinarian and comparative anatomist of Utrecht: a forgotten observer on the free-martin. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 197.
Jacobi, C., Okkultismus u. Medizin. Med. Korr.-Bl. S. 169.
Kanngießer, F., Nachtrag zu: *Hippokrates,* Epidemien III nebst Beiträgen zur Kenntnis d. attischen Seuche. Prag. med. Woch. S. 191.
Kanngießer, Friedrich, Die attische Seuche bei Diodor. Münchn. med. Woch. Nr. 7.
Kanngießer, Friedrich, *Hippokrates*: Epidemien Buch III Kap. 2—5. Prag. med. Woch. Nr. 6.
Kassel, K., Die Nasenheilkunde d. Mittelalters. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 79.
Knopf, S. Adolphus, Dr. *Edward G. Janeway* (Aug. 31. 1841 bis Febr. 10. 1911). New York and Philad. med. Journ. 20. Jan.
Kohlbrugge, J. H. F., *G. Cuvier* en Nederlandsche natuuronderzoekers. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 10. S. 702.
Lanz, O., weil. *Joseph Lister.* Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 7.
Leersum, E. C. van, Hoe sprak Boerhaave? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. H. 10. S. 657.
Lesser, E., weil. *Armauer Hanssen.* Berl. klin. Woch. Nr. 9.
Lucas-Championnière, J., Lord *Lister* (1827—1912). Revue de Chir. S. 531.
Ludwig, E., Hofrat *Wilhelm Franz Loebisch.* Wien. klin. Woch. Nr. 6.
Mac Gregor, R. F. D., The casualties in Tibet. Brit. med. Journ. 9. March.
Mac Morrow, Fr., Postgraduate Work in Vienna and Budapest. New York and Philad. med. Journ. Nr. 13. S. 639.
Marullaz, Professor *Henri Stilling,* born 3. Octob. 1853 — died 11. June 1911. Journ. of Path. and Bact. Bd. 16. S. 380.
Martens, M., weil. *Joseph Lister.* Med. Klin. Nr. 8.
Neuburger, Max, *Julius Leopold Pagel.* Wien. klin. Woch. Nr. 8.
Neuburger, Max, weil. *Julius Leopold Pagel.* Deutsche med. Woch. Nr. 9.
Nobl, G., weil. *Armauer Hansen.* Wien. klin. Woch. Nr. 12.
Paasch, weil. Geh. Sanitätsrat Dr. *Ernst Windels.* Med. Klin. Nr. 10.
Pusch, Obermedizinalrat Prof. Dr. weil. Zeitschr. f. Tiermed. Bd. 16. H. 2.

Ribbing, L., Några ord om tuberkulosens förekomet i Syrien och Palestina. Svenska nat. föreningens mot tuberkulos kvartalsskrift S. 19.

Richter, Paul, Paracelsus u. Paracelsuskritik. Med. Klin. Nr. 8.

Rohrer, C. W. G., Professor *Samuel D. Gross:* America's foremost surgeon. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 253.

Rose, A., Denkwürdigkeiten aus d. Feldzug Napoleons von 1812 gegen Rußland. New Yorker med. Mon.-Schr. Bd. 22. H. 8.

Rosenberg, Albert, Gedächtnisrede auf *Bernhard Fränkel.* Gehalten bei d. Gedenkfeier d. Laryngologischen Gesellschaft am 15. Jan. 1912. Berl. klin. Woch. Nr. 5.

Roth, E., *Hermann Boerhaves* Ansichten vom Krebs u. Krankheiten d. Knochen. Med. Klin. Nr. 11.

Rowntree, L. G., *James Parkinson.* Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 23. S. 252.

Ruffer, M. A., and Rietti, A., On osseous lesions in ancient Egyptians. Journ. of Path. and Bact. S. 439.

Schaffer, Josef, *Viktor v. Ebner* zum 70. Geburtstage. Wien. klin. Woch. Nr. 6.

Schnitzler, J., weil. Lord *Josef Lister.* Wien. klin. Rundschau Bd. 26. H. 9.

Schröder, Hermann, *Friedrich d. Große* u. seine Zeit in ärztlicher Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 5.

Schuster, Jos., Die Entwicklung d. japanischen Medizin. Eine Skizze nach Dr. *Y. Fujikawa:* Geschichte d. Medizin in Japan. Münchn. med. Woch. Nr. 9.

Seitz, L., weil. *Franz v. Winckel.* Münchn. med. Woch. Nr. 5. — Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. H. 4.

Sonnenburg, Eduard, Zum Andenken an *Joseph Lister.* Berl. klin. Woch. Nr. 11.

Sudhoff, *Julius Leopold Pagel.* Ein Nachruf. Münchn. med. Woch. Nr. 8.

Sudhoff, Karl, *Mal Franzoso* in Italien in d. ersten Hälfte d. 15. Jahrhunderts. Ein Blatt aus d. Geschichte d. Syphilis. Zur histor. Biol. d. Krankheiterreger. Material. Stud. u. Abhandl. H. 5.

Thirion, R. P., *Gustave van der Mensbrugghe,* sa vie et ses travaux. Revue des quest. Sc. Bd. 21. S. 5.

Veratti, E., *Adelchi Negri.* Münchn. med. Woch. Nr. 13.

Vierordt, Hermann, Randglossen zur neueren medizinischen Literatur. Deutsche med. Woch. S. 765.

Vigne, P., La saison balnéaire au temps de Romains. Echo méd. du Nord Bd. 16. H. 10.

Wolf, Heinrich F., Report on the activity of the departement of *physical* therapy of Mt. Sinai Hospital Dispensary. New York and Philad. med. Journ. S. 785.

XXI. Instrumente usw.

Bacher, R., Gynäkologische Bestrahlungsbinde. Zentralbl. f. Gyn. S. 395.

Baldy, J. M., Being a report certain cases with a discussion of technique. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 14. S. 391.

Boehme, Hermann, Zur Technik d. venösen Infusion. Deutsche med. Woch. S. 763.

Dieffenbach, W. H., Plastic Röntgenographie. New York and Philad. med. Journ. Nr. 12. S. 588.

Engelken-Dräger, Ein kombinierter Injektions- u. Absaugeapparat. Deutsche med. Woch. S. 655.

Grützner, Zwei einfache Apparate zur Untersuchung d. Blutes. Münchn. med. Woch. S. 753.

Kolb, Erfahrungen mit d. Gurita. Münchn. med. Woch. S. 761.

Kuttner, A., Eine sterilisierbare Stirnlampe. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. 5. S. 75.

Lebsche, Ein neuer Wundhaken. Münchn. med. Woch. S. 818.

Nádory, B., Kézmársky's Decapitating Ecraseur. Journ. of Obst. and Gyn. S. 89.

Roerdansz, W., Neue Blutmischpipette sowie Kritik über d. Methode d. Blutmischung behufs Vornahme d. Blutkörperchenzählung. Pflügers Archiv Bd. 145. S. 261.

Schonte, D., De filtsband. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. S. 976.

Simpson, W. Likley, Ein neues Instrument zur Tonsillektomie. Mon.-Schr. f. Ohrenheilk. usw. Bd. 46. S. 441.

Stewart, J. S., Pipette for the collection of discharges for bacterilogical examination. Edinb. med. Journ. Bd. 8. S. 347.

Tojbin, Der „Cytax" — die erste Zähl- u. Rechenmaschine im Dienste d. Medizin. Ein Apparat zur Zählung u. automatischen Berechnung von Blutkörperchen u. anderer Zellen. Med. Klin. Nr. 11.

Tornui, Jos., Ein neuer Durchleuchtungsapparat. Wien. klin. Woch. S. 596.

Weber, Eine hochempfindliche Membran zur Herztonregistrierung. Münchn. med. Woch. S. 815.

Sach-Register.

Sammelreferate.

Namen-Register.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. H. Leo in Bonn. — A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.

SCHMIDTS
JAHRBÜCHER
DER
IN- UND AUSLÄNDISCHEN
GESAMTEN MEDIZIN
HERAUSGEGEBEN VON
Prof. Dr. H. LEO
IN BONN.
Band 314.

Jahrgang 1912. — Heft 6.
No. 942.
Ausgegeben am 28. Juni 1912.

Inhalt.

Bonn 1912
A. Marcus & E. Webers Verlag
(Dr. jur. Albert Ahn)

Inhalt des ersten Heftes.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

II. Anatomie und Physiologie.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

VI. Innere Medicin.

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

VIII. **Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.**

Inhaltsverzeichnis.

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

II. Physiologische Chemie.

III. Pharmakologie und Toxikologie.

IV. Innere Medizin.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

VI. Haut- und venerische Erkrankungen.

VII. Augenheilkunde.

VIII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

568. *Muller*. Esthiomène infolge Carcinoma recti. S. 239.
569. *Falgowski*. Zur Schwierigkeit der künstlichen Sterilisation der Frau. S. 239.
570. *Nádory*. Der Késmárszkysche Dekapitationsekraseur. S. 239.
571. *Lembergski*. Myomotomie während der Schwangerschaft. S. 239.
572. *Gramatticati*. Zur Frage der verschleppten Querlagen. S. 239.
573. *v. Neugebauer*. Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate. S. 239.
574. *Salowij*. Über ein Frühsymptom der Extrauteringravidität. S. 239.
575. *Jaschke*. Blutdruck und Herzarbeit in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. S. 239.

IX. Chirurgie.

576. *Homuth*. Parotistuberkulose. S. 240.
577. *Krüger*. Über kosmetische Operation der Halsdrüsentuberkulose. S. 240.
578. *Fontan*. Skapulo-Kostale Gelenke. S. 240.
579. *Kehr*. Über den Bauchdeckenschnitt, die Bauchnaht und die Tamponade bei Gallensteinoperationen. S. 241.
580. *Goto*. Über die einfache chronische entzündliche Striktur des Darmes. S. 241.
581. *Körte*. Die chirurgische Behandlung der akuten Pankreatitis. S. 241.
582. *Kroiß*. Ein Beitrag zur Behandlung der subkutanen Duodenum- und Pankreaszerreißung. S. 242.
583. *v. Graff*. Zur Vorbehandlung von Laparotomien mit subkutaner Injektion von Nukleinsäure. S. 242.
584. *Gobiet*. Ein operativ geheilter Fall von inkarzerierter Treitzscher Hernie. S. 242.
585. *Zollinger*. Beiträge zur Frage der Bruchanlage und der traumatischen Hernie. S. 242.

X. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

586. *Lus*. Meine gegenwärtige Technik bei der Radikalbehandlung der chronischen Stirnhöhleneiterungen. S. 242.
587. *Ritter*. Die Erhaltung der vorderen Stirnhöhlenwand bei der Radikaloperation. S. 243.
588. *Lange*. Über die Anwendung der Lokalanästhesie bei Operationen der Stirnhöhle und des Siebbeins auf fazialem und orbitalem Wege. S. 243.
589. *Meyer*. Zur spezifischen und lokalen Behandlung der Kehlkopftuberkulose. S. 243.
590. *Hartmann*. Zur Behandlung der Larynxtuberkulose. S. 243.
591. *Steiner*. Stimmbandpapillom und Tuberkulose. S. 243.
592. *Thomson*. Inneres Kehlkopfkarzinom. S. 243.

593. *Gräffner*. Drehung des Kehlkopfes um einen rechten Winkel durch ein Aortenaneurysma. S. 242.

XI. Hygiene.

594. 1. *Saito*. Experimentelle Untersuchungen über die quantitative Absorption von Staub durch Tiere bei genau bekanntem Staubgehalt der Luft. — 2. *Lehmann, Saito* u. *Strörer*. Über die quantitative Absorption von Staub aus der Luft durch den Menschen. 3. *Lehmann, Saito* u. *Majima*. Über die quantitative Absorption von Flüssigkeitströpfchen als Grundlage von der Lehre der Tröpfcheninfektion. S. 243.
595. *Piery*. Virulenz und Kontagiosität des tuberkulösen Schweißes. S. 244.

B. Bücheranzeigen.

C. Medizinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 249.

Sach- und Namenregister. S. 326.

Hierzu eine Beilage von der Verlagsbuchhandlung **J. F. Lehmann** in **München** betr. *Röntgen-Literatur*, von der Verwaltung des Brunnen-Versands der **Mineralquelle zu Lauchstädt** (Thür.) betr. *Lauchstädter Mineralbrunnen*, von **E. Merck** in **Darmstadt** betr. *Antithyreoidin Moebius*, von **Krewel & Co.** in **Köln-Bayenthal** betr. *Kranitpastillen*, von **Dr. Schütz & Co.** in **Bonn** betr. *Urol* und *Urocol* und von der Chemischen Fabrik **„Nassovia“** in **Wiesbaden** betr. *Siran*.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.
Druck von Otto Wigand m. b. H. in Leipzig.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07400 7223